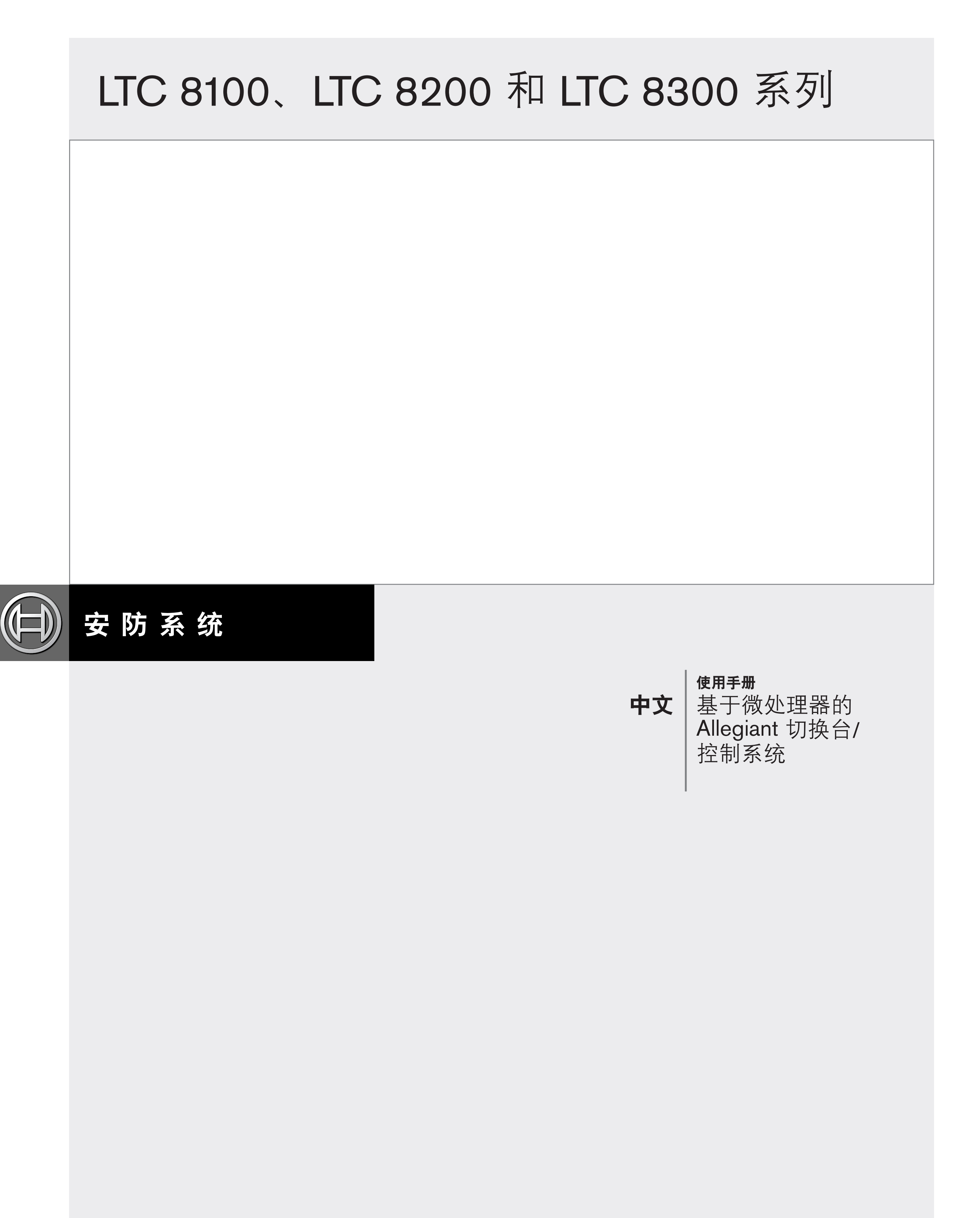
LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列



中文

使用手册

基于微处理器的
Allegiant 切换台/
控制系统

BOSCH 博世

重要安全防护信息

1. **阅读、遵循并保留说明** — 操作设备之前，必须阅读并遵循所有安全及操作说明。请保留好说明，以备将来参考。
2. **留意警告** — 请严格遵循设备上的所有警示以及操作说明中的所有警告信息。
3. **附件** — 不要使用产品制造商推荐之外的附件，因为这些附件可能会导致危险。
4. **安装注意事项** — 勿将此设备置于不稳定的台面、三脚架、支架或底座上。设备可能掉落而造成严重人身伤害，同时也会严重损坏设备。请仅使用制造商推荐的附件或随产品提供的附件。根据制造商的说明安装设备。移动装有电器的推车时应小心谨慎。停止过猛、用力过度或表面不平整均可能导致装有电器的推车翻倒。
5. **清洁** — 清洁之前，应先从插座中拔下设备的电源插头。遵循设备附带的所有说明。一般情况下，只需使用湿布清洁设备。请勿使用液体清洁剂或喷雾清洁剂。
6. **维修** — 不要尝试自行维修设备。打开或拆卸护盖可能导致电击或其它危险。请将所有维修任务交由合格的维修人员处理。
7. **需要进行维修的损坏事项** — 发生以下情况时，请断开设备的主交流电源，然后通知合格的维修人员进行维修:
   - 电源线或插头损坏。
   - 液体溅入设备或有异物落入设备。
   - 设备被水打湿或曝露在恶劣天气（雨、雪等）中。
   - 按操作说明执行操作时，设备不能正常工作。请仅调节操作说明中指定的控件。错误地调节其它控件可能导致设备损坏，并会加大合格技术人员排除设备故障的工作量。
   - 设备掉落或机柜损坏。
   - 设备在性能上发生显著变化，指示设备需要进行维修。
8. **替换部件** — 需要替换部件时，维修人员应使用制造商指定的替换部件，或与原部件具有相同特性的部件。擅自使用其它部件进行替换可能导致火灾、遭受电击或发生其它危险。
9. **安全检查** — 维修设备之后，请让维修人员执行安全检查，以确保设备能正常工作。
10. **电源** — 仅使用标签上指明的电源类型操作设备。如果不确定所用的电源类型，请联系相关营运商或当地供电公司。
    - 对于使用电池的设备，请参考操作说明。
    - 对于使用**外部电源的设备**，请仅使用推荐的合格电源。
    - 对于使用限定电源的设备，所用电源必须符合 EN60950 标准。换用其它任何电源均可能损坏设备或导致火灾或电击。
    - 对于工作电源为 24 VAC 的设备，标准输入电压为 **24 VAC**。设备的电源输入电压不得超过 30 VAC。用户在 24 VAC 电源和设备之间执行的布线必须符合电气规则（2 类电源级别）。不要让 24 VAC 电源在接线端处或设备电源的接线端处接地。
11. **同轴电缆接地** — 如果设备连接了外部电缆系统，请确保该电缆系统已接地。仅限美国型号 — Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70（美国国家电工标准 810 条款，ANSI/NFPA No.70）提供了有关以下方面的信息: 底座和支撑结构的正确接地、连接至放电设备的同轴电缆的接地、接地导线尺寸、放电设备位置、连接接地电极以及接地电极的要求。
12. **接地或极化** — 本设备可能配有极化交流电源线插头 (其中一个接线片较宽的插头)。此安全特性使插头只能从一个方向插入电源插座。如果不能将插头完全插入插座，请反转插头，然后重试。如果插头仍不能插入，请联系电工更换老式插座。不要破坏极化插头的安全功效。
    如果未配备极化插头，则设备可能配有一根 3 线接地插头（该插头配有用于接地的第三个引脚）。此安全特性使插头只能插入接地型电源插座。如果不能将插头插入插座，请联系电工更换老式插座。请不要破坏接地型插头的安全功效。
13. **雷电** — 为在雷电期间或在设备无人照看或长期不用时进一步保护设备，请从墙上插座拔下设备的电源插头，断开电缆系统。这可防止因雷电或电源线上的电涌而损坏设备。

对于室内产品

1. **水份和潮湿** — 勿在靠近水源的地方使用设备 — 如较湿的地下室、未采取保护措施的室外安装或属于潮湿地带的任何地方。
2. **异物或液体进入** — 切勿将任何异物通过开口塞入设备，由于异物可能触及危险电压或使部件短路，因此可能导致火灾或电击。不要让任何液体溅入设备。
3. **电源线和电源线保护** — 对于使用 230 VAC 和 50 Hz 电源的设备，其输入和输出电源线必须符合最新版本的 IEC Publication 227 或 IEC Publication 245。
   电源线应合理布置，以免被踩踏或挤压。请特别注意电源线和插头、便捷插座以及电器接出点的位置。
4. **过载** — 不要让插座和延长电线负荷过重；否则，可能导致火灾或电击。

对于室外产品

电线 — 室外系统不应安装在高架电线、电灯或电路或可能连接到此类电线或电路的任一点附近。安装室外系统时，必须万分小心，以免触及高压电线或电路，一旦触及，便会危及人身安全。
仅限美国型号 — 参考 National Electrical Code Article 820（美国国家电工标准 820 条款）有关 CATV 系统安装的规定。

对于机架式产品

1. **通风** — 此设备不应置于嵌入式安装或机架中，除非提供适当通风或遵守制造商说明。不允许超过规定的设备最大工作温度。
2. **机械载荷** — 将设备装入机架时，不应因机械载荷不稳而引发危险因素。



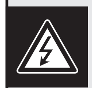
警告：
静电敏感设备。采取适当的 CMOS/MOSFET 处理措施防止静电释放。

注释：处理静电敏感性印刷电路板时，必须戴上接地腕带并采取适当的 ESD 安全防护措施。



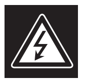
注意： 锂电池
如果电池放置不当，则可能发生爆炸。更换电池时，请仅使用制造商推荐的同一或等效类型的电池。按照制造商说明处理废旧电池。

护盖拆卸



警告：只有合格的维修人员才能拆卸护盖 — 用户不得自行维修。拆卸护盖之前，应先拔下设备的电源插头。护盖卸下期间，不得插入电源插头。

安全预防措施



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN!



注意：为避免受到电击，不要拆除护盖（或后盖）。用户不得擅自维修里面的部件。有关维修事项，请咨询合格的维修人员。



此符号表示产品机壳内存在未绝缘的“危险电压”。这可能导致电击。



此符号表示设备随附的文档中存在重要的操作和维护（维修）说明。



安装须由合格的维修人员遵照美国国家电工标准或相关电气规则进行。



断开电源。在电源线插入电源时，配备或未配备 ON-OFF 开关的设备都已通电；但设备只有在 ON-OFF 开关处于 ON 位置时才能工作。对于所有设备，电源线是断开电源的主要方式。

目录

1.0 拆开包装

这是电子设备，在拆箱或处理时应小心谨慎。如果某一部件似乎在运送途中受到损坏，请通知承运商。

验证是否包含*部件清单*中列出的所有部件。如果缺少某一部件，请通知博世安保有限公司的销售或客户服务代表。

原始装运箱是运载此装置最安全的容器。请妥善保管以备将来使用。

1.1 部件清单

数量	部件
1	LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 装置（验证型号）
2	交流电源线（一根用于 120 VAC 电源，另一根用于 220 - 240 VAC 电源）
2	架式安装支架（仅限 LTC 8100 和 LTC 8200，LTC 8300 本身装有支架）
1	后部连接器
1	偏置螺丝刀
1	本安装手册

2.0 维修

如果客户将来需要维修此装置，则应联系最近的博世安保有限公司维修中心，获取装置运回授权并了解发运说明。

维修中心

美国
　电话:　800-366-2283 或 717-735-6638
　传真:　800-366-1329 或 717-735-6639
CCTV 备用件
　电话:　800-894-5215 或 408-956-3853 或 3854
　传真:　408-957-3198
电子信箱:　BoschCCTVparts@ca.slr.com
加拿大
　电话:　514-738-2434
欧洲、中东和亚太区域
　电话:　32-1-440-0711
有关其它信息，请访问 www.boschsecurity.com.hk 网站。

3.0 说明

LTC 8100 系列、LTC 8200 系列和 LTC 8300 系列 Allegiant 视频切换台/控制系统同时结合了切换和计算机技术，可为安防用户提供强大的性能和独特的系统功能。凭借其全面的矩阵切换功能，这些系统能够按任意顺序（无论是手动调序还是独立的自动切换顺序）将任何摄像机所拍摄的视频显示在任意一台监视器上。

LTC 8100 系列提供 8 路摄像机输入、2 路监视器输出、2 个键盘、8 个直接连接警报输入点、内置信号分发装置以及计算机接口。

LTC 8200 系列提供 16 路摄像机输入、5 路监视器输出、4 个键盘、16 个直接连接警报输入点、内置信号分发装置以及计算机接口。

LTC 8300 系列提供 32 路摄像机输入、6 路监视器输出、4 个键盘、32 个直接连接警报输入点、内置信号分发装置、计算机接口以及日志打印机端口。

这些系统通过编程可以设置多达 60 种顺序。这些顺序各自独立地正向或反向运行。任何一种顺序均可利用 SalvoSwitching（组同步切换）功能，该功能允许用户选择任意数目的系统监视器作为一组进行切换。通过将可选的 LTC 8059/00 Master Control Software (MCS) for Windows® 软件包或 LTC 8850/00 Bosch 图形用户界面 (GUI) 与 Allegiant Server 配合使用，用户可以根据时间和工作日来自动激活和停止这些顺序。

使用 LTC 8100、LTC 8200 或 LTC 8300 系列的内置信号分发端口，可以方便地连接现场接收器/驱动器。现场接收器/驱动器允许操作人员控制摇摄、俯仰、变焦、多个预定位、四个辅助触点、自动摇摄和随机扫描。此外，这些系列还支持 AutoDome 系列球型摄像机的变速操作和完整编程功能。

凭借其内置警报接口功能，外部触点闭合或逻辑电平可用于自动显示任意摄像机。任意一台监视器或任意一组监视器经设置后，均可显示发生警报条件的摄像机。基本系统包括三种内置警报响应模式：**基本**、**自动建立**和**顺序显示**。除这三种模式之外，基于 PC 的软件包还提供了 VersAlarm — 一种新的警报处理方法。VersAlarm 可以组合上述任意两种或所有三种标准模式 。用户可选择是手动还是自动复位警报视频。此外，还可选择在发生警报时显示 16 字符的警报字幕来代替摄像机字幕。

系统的操作和编程通过功能齐全且符合人机工程学的键盘来实现。系统中可以使用多个键盘。内置操作人员优先等级，并且能够防止某些操作人员控制指定的功能，从而提供高度的灵活性。

LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列配有可显示 48 个字符（带黑色边框）的显示屏，用于显示时间/日期、摄像机号码、摄像机 ID（16 个字符）以及监视器（12 个字符）或状态信息。可用 235 个不同字符来编写摄像机 ID 和监视器字幕。

通过装有标准 Windows 操作系统的 PC 以及可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件，可以获得增强的编程和切换功能。用户友好的电子表格格式允许用户快速高效地执行下列操作：输入摄像机字幕；输入操作人员姓名；安排 64 个定时事件；更改系统参数；编排摄像机顺序；安装锁定；以及访问高级 VersAlarm 警报处理屏幕。之后，这些编程信息可传输至 Allegiant 系统、存入磁盘或通过 PC 打印出来。

LTC 8850/00 Bosch GUI 软件是一种以直观图形界面为核心的软件。GUI 使用屏显图标来反映系统所控制设备的实时状态，从而使用户轻松自如地编程、控制和监控所有系统功能。

LTC 8850/00 GUI 软件还具有监控系统状态事件的能力。用户可以在 PC 屏幕上实时查看系统警报、切换功能、顺序事件、键盘操作和视频丢失信息，并且可在必要时将此类信息记录在 PC 硬盘驱动器中。

此外，还可使用 LTC 8850/00 GUI 软件来启用特殊的屏显图标，以标识那些可控制的摄像机。

这些矩阵切换台中的 CPU 支持强大的宏功能。用户可以通过系统键盘、系统定时事件功能、警报激活操作以及通过 LTC 8850/00 GUI 软件中的特殊功能图标来激活宏。

LTC 8100、LTC 8200 或 LTC 8300 系列可以充当 SatelliteSwitch（子网切换）配置中的主切换台。这一革新的 SatelliteSwitch 功能可使单个 LTC 8100、LTC 8200 或 LTC 8300 系列系统与处于远程位置的“子网”系统进行通信。任何 Allegiant 系统机型均可充当远程子网切换台。这一强大的功能允许用户设计分布式矩阵视频切换系统，从而实现在一个中央位置进行集中控制，并在各个本地站点进行各自独立控制。主控站点可以查看/控制本地摄像机以及任何远程分布式子网站点的摄像机。子网站点只能查看/控制与各自站点相关的摄像机。当在此种配置中使用这些机型时，主系统最多可以访问 256 个位于系统不同位置的摄像机。

4.0 ALLEGIANT 功能汇总表

Allegiant LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列系统提供两种操作配置：基本系统，以及装有基于 PC 的可选软件包的基本系统。基本系统具备大多数切换/控制器系统所必需的功能。

通过添加可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或可选的 LTC 8850/00 GUI 软件包，用户可以在任何运行 Microsoft® Windows 95、98 SE、ME、NT、2000 或 XP 操作系统的 PC (个人计算机) 上，使用菜单驱动式程序来定制系统配置。

下表列出了可用的功能。

	功能	基本 Allegiant 系统	配有基于 PC 的可选软件
1.	可在所有监视器上进行完全的摄像机切换/控制	是	是
2.	多达 4 个（LTC 8300 和 LTC 8200）或 2 个 (LTC 8100) 外部键盘	是	是
3.	32 路警报输入 (LTC 8300)、16 路警报输入 (LTC 8200)、8 路警报输入 (LTC 8100)	是	是
4.	3 个用户可选的预定义警报响应模式	是	是
5.	全面控制现场接收器/驱动器	是	是
6.	组同步切换	是	是
7.	60 种可编程顺序	是	是
8.	调用预定位场景的警报	是	是
9.	用于连接计算机（所有机型）和日志打印机（仅限 LTC 8300 机型）的 RS-232 接口	是	是
10.	键盘登录/注销功能	是	是
11.	用户可选的密码安全性	是	是
12.	16 字符的摄像机字幕和 12 字符的监视器字幕	是	是
13.	选择时间/日期格式	是	是
14.	本地键盘测试功能	是	是
15.	表格和顺序打印输出功能（仅限 LTC 8300 机型）	是	是
16.	指定 RS-232 通信参数	是	是
17.	内置视频丢失检测功能	否	是
18.	子网配置	否	是
19.	限制用户/键盘访问摄像机	否	是
20.	限制用户/键盘访问接收器/驱动器	否	是
21.	限制用户访问键盘	否	是
22.	限制用户/键盘访问监视器	否	是
23.	指定用户名和 ID 号码	否	是
24.	指定分区的警报调用	否	是
25.	VersAlarm 警报功能	否	是
26.	指定显示的摄像机号码	否	是
27.	指定关于警报的接收器/驱动器功能	否	是
28.	编程 64 个定时激活事件	否	是
29.	指定顺序中的接收器/驱动器功能	否	是
30.	广播监视器消息	否	是
31.	警报字幕指定	否	是
32.	个人计算机显示系统状态的监控情况	否	是
33.	个人计算机模拟系统键盘	否	是

此外，LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列系统还可以控制现场接收器/驱动器装置以及那些内置摇摄/俯仰/变焦球型系列摄像机的 AutoDome 系列装置。

LTC 8300 系列系统配有日志打印机输出端口，通过它可以连接一台经济实惠的 RS-232 串行打印机。这样就可以永久记录系统状态改变的时间和日期，这些状态的示例包括:

1. 传入警报
2. 用户确认警报
3. 加载顺序
4. 用户登录键盘或控制台端口
5. 控制台广播消息
6. 控制台传输系统配置表
7. 激活定时事件功能
8. 开机重置消息
9. 视频丢失消息

打印机还可用于提供系统配置表和顺序的硬备份。

如果 LTC 8200 或 LTC 8100 系列系统需要日志打印机端口，则可以通过配置 DIP 开关或通过命令控制台语言 (CCL) 发出适当的命令来转换控制台端口，从而让该端口以打印机端口模式工作。有关详细信息，请参阅 CCL 手册（可从我们的网站下载）。

如果 LTC 8200 或 LTC 8100 系列系统既需要日志打印机端口，也需要标准控制台端口，则可以使用 LTC 8712 系列控制台端口扩展器来为系统添加更多的控制台端口。

5.0 系统附属组件

Allegiant 系列附属产品可为基本系统提供许多可选的功能。下面简要说明了各个附属产品。有关完整的规格信息，请参阅各自的产品数据表。这些可用的附件完全与 Allegiant 系列系统兼容。

5.1 警报接口

这些系统具有内置的 32 路 (LTC 8300)、16 路 (LTC 8200) 或 8 路 (LTC 8100) 警报输入功能。此外，它们还提供 6 个 (LTC 8300)、5 个 (LTC 8200) 或 2 个 (LTC 8100) 警报输出继电器，用来连接外部警报设备或 VCR。独立的 LTC 8540/00 警报接口附件并不适用于 LTC 8100、LTC 8200 或 LTC 8300 系列。

5.2 信号分发

这些系列包含内置的信号分发装置，用来与接收器/驱动器、切换台跟随器设备以及子网系统进行通信。此内置信号分发装置提供 16 路 (LTC 8300)、12 路 (LTC 8200) 或 8 路 (LTC 8100) 输出，每路输出可以驱动 8 个远程设备。可以采用**星形**或**菊花链式**布线配置。独立的 LTC 8568/00 和 LTC 8768/00 信号分发附件装置并不适用于这些系列。

5.3 IntuiKey 键盘

这是一款功能齐全的多用途键盘，用于执行系统控制和编程操作，它配有可以全面控制摇摄/俯仰/变焦的控制杆，并且采用了防泼溅设计。IntuiKey 键盘的 LCD 显示屏和软键提供了一个菜单驱动式系统，简单易用，并且支持多个语种。

5.4 LTC 8555/00 和 LTC 8555/01 系列键盘

这些功能齐全的小型键盘用于执行系统控制和编程操作，配有可以全面控制摇摄/俯仰/变焦的控制杆，并且具有 LED 读取器以显示摄像机和监视器号码。

LTC 8555/01 键盘与 LTC 8555/00 键盘类似，只不过使用 ICON 字符代替了英文文字。

5.5 LTC 8555/02 和 LTC 8555/03 系列键盘

这些键盘与 LTC 8555/00 系列键盘类似，只是使用 RS-232 协议进行数据通信。这些键盘能够通过 RS-232 传输媒体（如电话调制解调器、光纤等）远程定位 Allegiant 键盘。它们要求使用能够以 9600 波特率进行工作的全双工 RS-232 链接。其它所有规格均与 LTC 8555/00 键盘相同。

这些键盘连接至 Allegiant 系统的控制台端口或由 LTC 8712 控制台扩展器附件装置提供的端口。单个 LTC 8712 扩展器装置可以连接多达 4 个键盘。与拨号类型的电话调制解调器配合使用时，这些键盘还提供基本的拨号功能。

LTC 8555/03 键盘与 LTC 8555/02 键盘类似，只不过使用 ICON 字符代替了英文文字。

5.6 KBD 架式键盘安装套件

架式安装套件可以实现 IntuiKey 键盘的垂直、水平或倾斜安装。

5.7 LTC 8558/00 键盘延长电缆

此六导线延长电缆可为距主 CPU 机柜 30 米（100 英尺）的远程键盘提供数据/电源。

5.8 LTC 8557 系列键盘扩展套件

此接口套件可用于连接距主 CPU 机柜 1.6 千米（5000 英尺）的远程键盘。客户应在主 CPU 机柜位置和键盘位置之间部署 24 gauge 屏蔽双绞线（Belden 9841 或等效电缆）。套件包括两个接线盒、接口电缆以及配套的键盘电源装置。

5.9 LTC 8560 系列接收器/驱动器装置

它用于解码由 Allegiant 系统的双相控制代码数据输出所传输的数据，以便摄像机站点控制摇摄/俯仰、变焦镜头、预定位以及辅助触点。此装置包含全面的本地测试功能，可以自动摇摄或随机扫描，并且支持数种输入和输出驱动电压。

5.10 AutoDome 系列

此系列将内置摄像头、高速摇摄/俯仰云台、变焦镜头以及接收器/驱动器系统集中安装在一个小型圆形机柜内。我们提供了多种机柜安装选配件，适用于不同的室内和室外应用场合。

5.11 LTC 8569、LTC 8570、LTC 8571 和 LTC 8572 系列代码合并器装置

控制代码合并器和线路驱动器装置用于合并来自两台系统（当采用 LTC 8570 机型时支持四台系统）的控制代码，以便与接收器/驱动器、切换台跟随器以及子网系统进行通信。提供 32 或 64 路输出，可以驱动 256 或 512 个远程设备。可以采用**星形**或**菊花链式**布线配置。此装置可以接收来自以下方面的信号输入：Allegiant 主 CPU 机柜，LTC 8568 输出，或其它代码合并器装置的输出。多个装置可以串联以获得更多的输出。

5.12 LTC 8770 切换台跟随器系列

此附件装置用于提供与系统监视器上所显示的摄像机相对应的继电器触点闭合。LTC 8770 经配置后可以跟随非警报视频、警报视频或两者。每个装置提供 24 路继电器触点输出。

5.13 LTC 8712 系列控制台端口扩展器装置

LTC 8712 系列端口扩展器与 Allegiant 系统的 RS-232 控制台端口相连，从而可以连接多达 4 个外部 PC、日志打印机或其它计算设备。它实现了多个 PC 或计算设备与单个 Allegiant 系统之间的通信。

5.14 LTC 8780 系列数据转换器装置

此 LTC 8780 系列装置可将 Allegiant 系列矩阵切换台生成的双相控制代码转换成标准 RS-232，也可以将标准 RS-232 转换回双相代码。这样，通过传统的 RS-232 传输媒体（如电话调制解调器、光纤、微波等）就可以传输双相代码。此外，此 LTC 8780 系列装置还可以在 Allegiant 子网系统配置中执行子网选择器功能，并且可以充当 15 信道远程信号分发装置。

5.15 LTC 8785 系列代码转换器

此 LTC 8785 系列装置专用于 1996 年以前的 Allegiant 系统，这些系统已经过升级，可以操作 AutoDome 系列摄像机。当系统生成更适于 AutoDome 摄像机的新**变速**控制代码时，LTC 8785 系列代码转换器用于为**定速**控制代码提供来源代码。LTC 8785 系列代码转换器接收来自某一 Allegiant 信号分发装置输出的**变速**控制代码，然后将其转换成相应的**定速**控制代码。可用现有的场地电缆将 LTC 8785 系列代码转换器的输出连接至旧的 LTC 8561 系列接收器/驱动器。

5.16 LTC 8782 系列译码器装置

译码器装置可将 Allegiant 控制代码转换为其它制造商的代码格式，或者将制造商代码转换为 Allegiant 控制代码格式。有关其它信息，请联系当地的制造商代表。

5.17 LTC 8808/00 视频互连面板

此可选附件可使 LTC 8300 或 LTC 8200 系列系统以环路方式连接其视频输入。LTC 8100 系列系统使用内置 BNC 来实现环路，因此不必使用 8808/00 视频互连面板。此插接面板的正面设有 32 个 BNC 连接器，用于连接外部视频；背面设有两个 16 触点带状连接器。它附带了两根 16 导线的带状电缆，用于将插接面板连接至 LTC 8300 或 LTC 8200 系列设备机柜上的视频环路连接器（LTC 8200 只用一根带状电缆）。插接面板的高度为一个标准 EIA 19 英寸机架单位，宽度为一个机架单位。

5.18 LTC 8059/00 系列的 Allegiant Master Control Software for Windows 软件包

LTC 8059/00 系列的 Allegiant MCS for Windows 软件包由一些与 Windows NT、Windows 95 或 Windows 98 兼容的程序组成，用来配置标准系统功能。除其它无法通过系统键盘实现的功能之外，该程序还提供高级警报和顺序编程功能。此外，还包括实时联机监视系统状态的功能。

MCS for Windows 软件包的其它标准功能包括：用户密码；**锁定**表；64 个可编程的定时事件功能；以及使用 **VersAlarm 警报**模式定制警报响应。除通过标准键盘输入的操作切换顺序之外，还可编程更加复杂的切换顺序，以在切换顺序中增加远程控制命令。LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列系统中的视频丢失检测以及对所有系统操作的实时监视，都是 Allegiant MCS for Windows 软件包的标准功能。

5.19 LTC 8850/00 基于 Windows 的 Allegiant 图形用户界面软件

LTC 8850/00 软件包使用 GUI 来集成和控制安全系统。GUI 接口可以直接连接至 Allegiant 系统，并且能对所有系统功能进行完全控制和编程。有关规格信息，请参考 LTC 8850/00 数据表。

5.20 日志打印机

可选的 RS-232 串行打印机可连接至 LTC 8300 系列，从而提供重要系统状态变化的永久记录。以下系统事件的时间和日期会被打印出来：警报，解决电源故障后的重新启动，顺序加载，操作人员登录/注销键盘，下载由可选 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 生成的信息，等等。此外，打印机还可用于提供所有系统配置表和顺序的硬备份。

注释：打印机端口并不提供标准的插针布局连接。可用专用的接口电缆来连接标准串行打印机。如有必要，用户可在安装时，根据本手册末尾提供的电缆插针布局信息制作一根电缆。

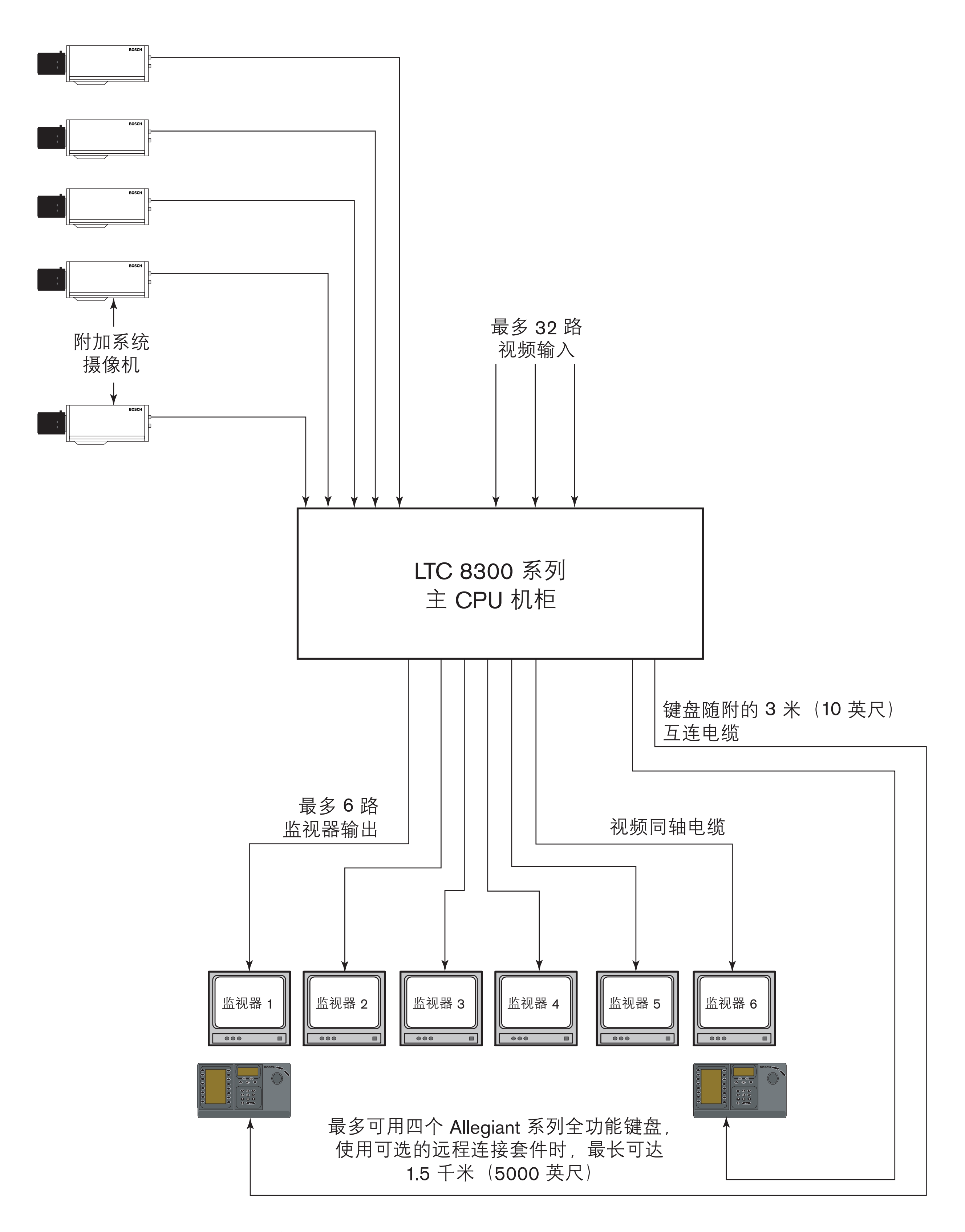


图 1 LTC 8300 系列视频切换系统

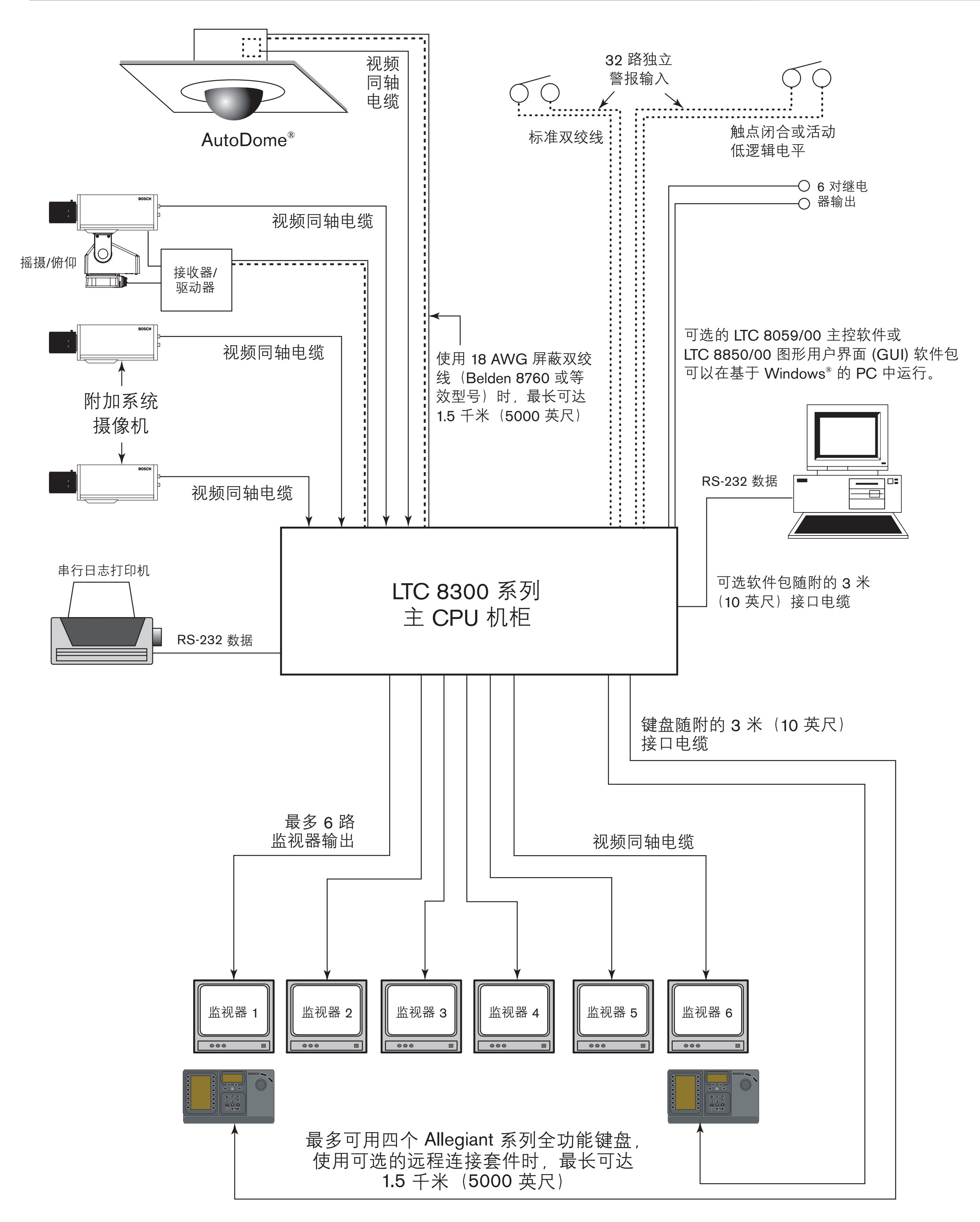


图 2 LTC 8300 系列全功能配置

6.0 安装过程



注意：在得到明确指示之前，切勿接通设备电源。



ATTENTION
OBSERVE PRECAUTIONS
FOR HANDLING
ELECTROSTATIC SENSITIVE
DEVICES

警告：
静电敏感设备。采取适当的 CMOS/MOSFET 处理措施防止静电释放。

注释：处理静电敏感性印刷电路板时，必须戴上接地腕带并采取适当的 ESD 安全预防措施。

6.1 内部选择

LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列的印刷电路板 (PCB) 上包含用户可选的 DIP 开关。如有必要，请按照下面*“护盖拆卸”*一节中的说明拆卸护盖，以便配置 DIP 开关。只有合格的维修人员才能拆卸护盖。

LTC 8x00 系列电路板配有视频输入端接开关 S0801、S0802、S0803 和 S0804（只有 LTC 8300 系列才有 S0803 和 S0804）。安装之前，必须将 Allegiant 上的视频端接开关设在正确位置。安装系统之前，请参阅*“端接方案”*一节，了解是否有必要更改视频模块的端接开关。

电路板包括两个用于设置系统配置选项的 8 位 DIP 开关，以及两块锂电池。DIP 开关可以用来更改某些系统操作条件。请参阅*“工厂默认设置”*一节，确定是否有必要调整 DIP 开关的工厂默认位置。

除非电路板上的锂电池需要更换，否则不要对它们进行维修处理。这些电池可使 RAM 内存中的内容在断电情况下保存一年。由于在接通交流电源时不必使用电池，因此电池可能要在使用数年后才需更换。

6.2 机柜安装

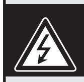
如果此装置要装入标准 19 英寸 EIA 机架，请卸下底部的四 (4) 个橡胶减震支垫。为便于装入机架，机柜上预设了四个孔。

LTC 8300 出厂时连接了用于进行架式安装的支架。LTC 8200 和 LTC 8100 出厂时没有连接用于进行架式安装的支架。使用随附的偏置螺丝刀拧下装置两侧（靠近前部）的两 (2) 颗星形头螺丝。然后将随附的机架安装支架固定至装置。

如果 LTC 8300 系列不进行架式安装，可从机柜上拆除安装支架。拆除安装支架之前，必须先卸下装置的护盖。

6.3 护盖拆卸

护盖拆卸



警告：只有合格的维修人员才能拆卸护盖 — 用户不得自行维修。拆卸护盖之前，应先拔下设备的电源插头。护盖卸下期间，不得插入电源插头。

仅在需要对视频输入端接开关、系统配置 DIP 开关或电池进行修改或更换时，才有必要拆卸护盖。

对于 LTC 8300 装置，顶盖由装置后部的 4 颗螺丝固定至机箱。对于 LTC 8100 和 LTC 8200 装置，顶盖由 8 颗螺丝固定在机箱顶部，由 4 颗螺丝固定在机箱两侧。使用随附的偏置螺丝刀拧下星形头螺丝。拧下螺丝后，向后滑动护盖，使其脱离装置。要装回护盖，请按相反的顺序执行上述过程。

6.3.1 安装吊耳拆卸

如果准备将 LTC 8300 系列用作台式装置，请拧下将安装吊耳固定至机箱的螺丝，然后拆除安装吊耳。（参见*图 3*）。

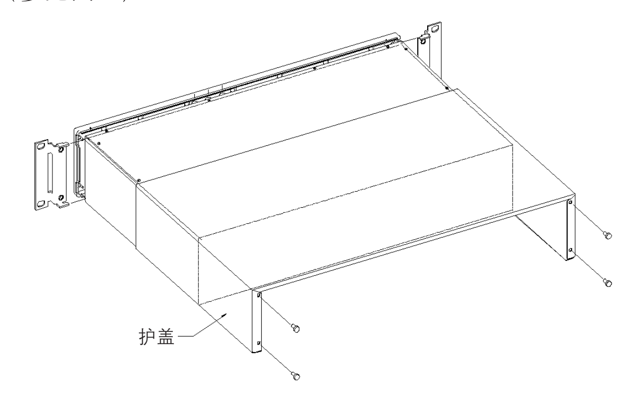


图 3 拆卸护盖及支架

6.3.2 视频端接选择

视频输入端接 DIP 开关位于电路板的后部。注意，**工厂默认设置**均设为 ON（视频输入端接电阻为 75 Ω）。只有与环路视频输入有关的开关才需调整为 OFF（不端接）。

6.3.3 CPU 模块选择

要访问电路板，请按照*“护盖拆卸”*一节中的说明拆除护盖。之后，便会看到电池以及靠近装置前部的两个 8 位系统配置 DIP 开关（S0201 和 S0202）。根据本手册*“工厂默认设置”*一节所述的功能，仅调整所需的 CPU DIP 开关。

6.3.4 更换电池



注意： 锂电池
如果电池放置不当，则可能发生爆炸。更换电池时，请仅使用制造商推荐的同一或等效类型的电池。按照制造商说明处理废旧电池。

如果电池能量耗尽，屏幕显示区的时间和日期部分会开始显示 *?? ?? ??* 符号。此外，装置前面板上的 LED 指示灯也会亮起，表示电池电量不足。根据前面 *"内部选择"* 一节中的说明，访问电路板，然后按照本手册 *"维护信息"* 一节中的说明更换电池。

6.4 端接方案

每个摄像机的视频都应使用 75 Ω 的**端接**电阻。每条视频线路均只能被端接一次。如果某个摄像机的视频将被输送到多台设备，那么只能端接视频线路上的最后一台设备。

6.4.1 视频端接

主电路板配有 DIP 开关，用来选择每条视频线路的端接方式。要端接一条输入线路，请确保视频模块上的相应 DIP 开关设为 ON（**工厂默认设置**）。如果出于环路视频输入的需要而不进行端接操作，请将开关调为 OFF。参考下表确定与视频输入对应的 DIP 开关号码。

视频输入	开关	开关号码	系统
1-4	S0801	1-4	LTC 8100、 LTC 8200、 LTC 8300
5-8	S0802	1-4	LTC 8100、 LTC 8200、 LTC 8300
9-12	S0801	5-8	LTC 8200、 LTC 8300
13-16	S0802	5-8	LTC 8200、 LTC 8300
17-20	S0803	1-4	LTC 8300
21-24	S0804	1-4	LTC 8300
25-28	S0803	5-8	LTC 8300
29-32	S0804	5-8	LTC 8300

视频输入端接开关

如果需要进行环路视频输入，LTC 8200 和 LTC 8300 系列需使用可选的 LTC 8808/00 插接面板（对于 LTC 8100 系列，由于已安装了环路 BNC，因此不必使用插接面板）。单个 LTC 8808/00 可为所有 16 路 (LTC 8200) 或 32 路 (LTC 8300) 视频输入提供环路功能。如果需要，请参阅下一节 *"环路视频连接"*。

正如摄像机输入一样，Allegiant 系统的监视器输出也需要进行端接。每路监视器输出都应连接 75 Ω 的电阻负载。此负载通常由监视器提供。如果某条监视器输出线路在多台监视器或其它设备之间以**环路**方式连接，则应确保对该线路上的最后一个装置进行端接处理。

6.5 环路视频连接

Allegiant 系列配有用于环路视频输入连接的输出端口。LTC 8200 和 LTC 8300 的环路视频输入连接需要使用可选的 LTC 8808/00 视频互连（插接）面板。该插接面板可为视频连接提供 32 个 BNC。插接面板通过随附的带状电缆连接至主机柜的后部。每根带状电缆可承载多达 16 个摄像机的视频信号。对于 LTC 8300 系列系统，可将 2 根带状电缆连接至插接面板以支持 32 个摄像机。每根带状电缆应连接至主机柜后部的相应视频连接器。

LTC 8808/00 典型使用

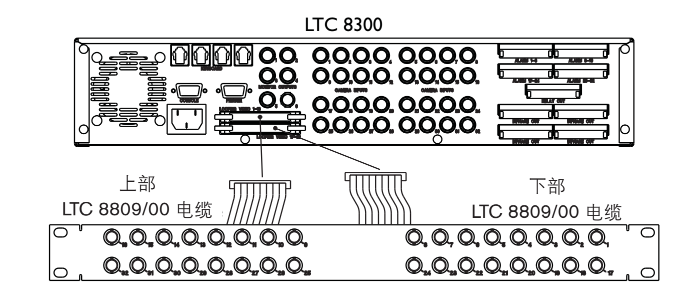


图 4 视频互连面板

6.6 键盘连接

主机柜后部的键盘端口（模块化电话型插口）最多可以连接 4 个（LTC 8300 或 LTC 8200 系列）或 2 个（LTC 8100 系列）系统键盘。端口 #1 至少应连接一个键盘。

注释：LTC 8555 系列 RS-232 型键盘不能连接至标准键盘端口。这些键盘可连接至控制台端口或 LTC 8712 系列端口扩展器。请注意，当 LTC 8555 RS-232 型键盘连接至系统后，相应的标准键盘端口会自动禁用。

每个键盘随附了一根 3 米（10 英尺）长的电缆，用于本地连接。使用可选的 LTC 8558/00 连接电缆，Allegiant 系统可为处于远程位置的键盘 [最远 30 米（100 英尺）] 提供电源。对于 1.5 千米（5000 英尺）的距离，则需使用可选的 LTC 8557 系列连接套件。此产品配有远程电源组，并且要求用户提供用于通信的屏蔽双绞线（Belden 9841 或等效电缆）。

6.7 双相控制代码输出连接

Allegiant 系统提供单独的输出（对于 LTC 8300 系列，16 路；对于 LTC 8200 系列，12 路，对于 LTC 8100 系列，8 路），用于驱动远程接收器/驱动器、切换台/跟随器以及子网系统。可以采用**星形**或**菊花链式**布线配置。

使用屏蔽双绞线将摄像机站点接收器/驱动器（或其它附属设备）和 Allegiant 系统后面板上的任意输出端口连接起来。使用随附的偏置螺丝刀的直槽端拧紧终端座螺丝。使用 1 毫米^2 (18 AWG) 的屏蔽双绞线（Belden 8760 或等效型号）时，最长传输距离可达 1.5 千米（5000 英尺）。每个触点可拆卸螺丝终端座提供多达 4 个独立连接组。而每组提供三个接口：+、- 和 **S**（屏蔽）。不要在组间交叉连接，也就是说，电缆的一根导线连接至某组的"+"接口，而另一根导线连接至另一组的"-"接口。采用**菊花链式**布线配置时，每路输出可以正常处理多达 8 个接收器/驱动器，最远距离达 1.5 千米（5000 英尺）。选择并遵守适当的导线颜色方案，避免各摄像机站点之间产生混淆。

示例：白色导线连接至 +、黑色导线连接至 -，而屏蔽导线连接至 **S**。

当激活控制杆、镜头控制或视频切换操作时，Allegiant 前面板上的 CODE OUT LED 指示灯会闪烁。此外，当系统生成系统状态信息时，CODE OUT LED 指示灯偶尔也会闪烁。

6.8 外部警报连接

LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列配有内置的警报输入和输出连接。这些警报输入可使系统自动显示处于警报状态的视频。装置可以接受 32 路 (LTC 8300)、16 路 (LTC 8200)、8 路 (LTC 8100) 来自远程感应设备（例如，门传感器、PIR 等）的触点闭合或逻辑电平输入。警报输入可以在外部触点闭合（常开触点）时生成警报条件。此外，在发生警报条件时，装置可以提供 6 路 (LTC 8300)、5 路 (LTC 8200) 或 2 路 (LTC 8100) 继电器闭合输出。

警报输入连接由后面板上的 12 个触点可拆卸螺丝终端座实现。每个终端座提供 8 个警报输入连接。

使用 2 导线屏蔽电缆（屏蔽导线和接地导线均连接至标有"**G**"字样的连接器插针）将警报设备（触点闭合或逻辑电平）和相应的 Allegiant 输入连接起来。使用随附的偏置螺丝刀的直槽端拧紧终端座螺丝。可拆卸连接器座上标有警报输入号码。请注意，每两个警报输入共用一条接地线。线路上的**环路电阻**之和不得超过 1,000 Ω。输入 #1 对应于**工厂默认设置**中的摄像机 #1，但用户可以使用可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件包进行编程，从而改变这种对应关系。

Allegiant 装置还可提供相互隔离的警报继电器输出。警报输出通常用来激活安全 DVR/VCR 或其它警报设备的警报输入。当激活警报时，VCR 通常会将录像速度从较慢的延时模式更改为较快的实时模式。继电器输出的具体操作取决于用来响应警报事件的系统配置。警报输出继电器可在下列情况下激活：

1. 如果系统使用**基本警报响应模式**，则当任何系统监视器上出现警报时，继电器 1 会激活。排除输入中的所有警报后，继电器 1 就会取消激活。当操作人员通过键盘解除系统（监视器或警报）设防时，继电器 1 也会取消激活。在系统键盘上按 **Acknowledge** 并不会取消激活继电器 1，因为在此**警报响应**模式下，警报视频跟随应用到装置上的触点。在此模式下，不使用其它继电器。

2. 如果基本系统使用**顺序显示警报响应**模式，则当任何系统监视器上出现警报时，继电器 1 会激活。当操作人员确认所有系统监视器上的全部警报视频后（通过在键盘上按 **Acknowledge** 键），继电器 1 会取消激活。当操作人员通过键盘解除系统（监视器或警报）设防时，继电器 1 也会取消激活。删除警报输入并不会取消激活继电器 1，因为在此警报响应模式下，警报视频与应用到装置上的触点的持续时间无关。在此模式下，不使用其它继电器。

3. 如果基本系统使用**自动建立警报响应**模式，则当系统监视器上出现警报时，与该监视器号码对应的继电器就会激活，持续时间等于相应警报输入应用到装置的时间。当与继电器相关的监视器或监视器上所显示的警报被操作人员（通过键盘）解除设防后，继电器会取消激活。在系统键盘上按 **Acknowledge** 并不会取消激活继电器，因为在此**警报响应**模式下，警报视频跟随应用到装置上的触点。

4. 在基于 PC 的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件中，如果 **VersAlarm Group** 表格屏幕上的警报组包含监视器，并且已在 **Relay Action** 列中选择了 **Monitor** 选项，则对应的继电器就会激活，持续时间等于警报视频出现在监视器上的时间。当相关的监视器（或监视器上所显示的警报）被操作人员（通过键盘）解除设防后，继电器会取消激活。在系统键盘上按 **Acknowledge** 并不能取消激活继电器，除非已为相关的警报组经选择了此项功能。如果在 **Group** 表格中，**Monitor** 选项已设为 1，则当该警报组中的监视器发生警报时，只有继电器 1 会激活。

通常，可以使用任何 2 导线电缆将后面板上带继电器输出的终端座与 VCR 警报输入连接起来。使用随附的偏置螺丝刀的直槽端拧紧终端座螺丝。如果还要控制其它外部设备，请勿超出继电器的额定值：1A，40VAC/DC。

6.9 子网配置安装

由于情况各异，这里仅介绍子网系统安装的一般原则。有关子网系统的详细信息，请参阅本手册的附录部分以及 LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件的说明文件。

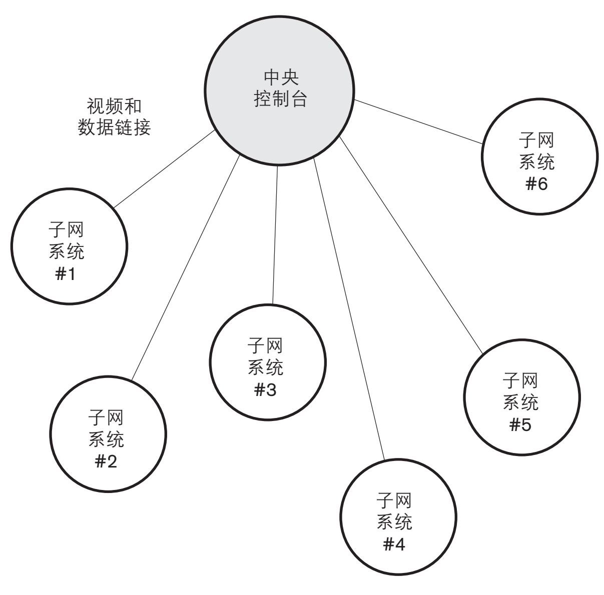


图 5 子网概念配置

6.9.1 子网站点的主干线路监视器输出

在每个远程子网站点上，来自切换台的监视器输出应有一部分指定为主干线路。主干线路的数量最少为 1 个，最多为切换台提供的最大监视器输出数。注意，来自子网站点的主干线路数决定了可从主站点同时看到的该子网站点上的最大摄像机数。如果操作人员分配在子网站点工作，则应防止他们访问那些指定为主干线路的监视器输出。这项工作可以通过 LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00GUI 软件中的 **Monitor Lockout** 表来完成（参见下文）。

6.9.2 主站点的主干线路视频输入

在主站点上，应使用主机柜上可用的视频输入来连接来自每个远程站点的视频主干线路（并进行适当的端接处理）。虽然这些连接不存在编程方面的限制，但是如果使用的一组视频输入达到了系统规定容量的上限，那么应注意条理性了。这有利于主系统将来方便地增加更多的本地摄像机或主干线路，以实现扩充目的。例如，假设所有子网站点总共有 8 条主干线路通往主站点系统，并且主站点系统的设计容量为 32 路输入。输入 25 到 32 可保留用于主干线路，而输入 1 到 24 可用于连接本地摄像机。如果没有本地摄像机输入，则主干线路可以从视频输入 1 开始。

6.9.3 子网系统中的控制数据线路

每个子网站点必须配备来自主站点信号分发装置的 Allegiant 双相控制数据线路。信号分发装置是 LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列的集成部件。除主站点切换台生成的切换命令之外，这条数据线路还承载所有摇摄/俯仰/变焦控制命令。控制数据线路应连接至用于为子网站点提供地址解码功能的 LTC 8780 系列数据转换器装置。每个子网站点均需配备 LTC 8780 系列装置，并且必须分配唯一的站点地址号码。

如果允许子网站点的操作人员控制具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机，则子网站点必须安装 LTC 8569 系列代码合并器装置。代码合并器装置可以合并主站点和子网站点生成的代码，这使得主站点和子网站点都能控制子网站点的具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机。然后，可将 LTC 8780 系列装置连接至 LTC 8569 系列装置的其中一个数据输出端口。

6.9.4 子网站点编程要求

要正确地编程子网系统，必须安装可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或可选的 LTC 8850/00 GUI 软件。

对子网站点的编程通常仅限于使用 MCS 或 GUI 软件的 **Camera ID** 表格为子网站点的**逻辑**摄像机号码指定适当的值。

注意，系统的任何位置都不允许使用重复的摄像机号码。在 LTC 8100、LTC 8200、LTC 8300 系列、LTC 8600 系列、LTC 8800 系列或 LTC 8900 系列系统中， Allegiant 逻辑摄像机号码可以重新指定为任意四位号码，但在 LTC 8500 系统中，只能重新指定为三位号码。

此外，还存在其它少数限制。这些摄像机号码是在选择摄像机时使用子网站点键盘和主站点键盘输入的号码。对于具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机，还必须输入此类逻辑号码，作为接收器/驱动器的站点地址号码。

为了保持条理性，最好为各个子网指定一定范围的摄像机号码。例如，在具有三个 Allegiant 子网的系统中，第一个子网的摄像机号码可指定为 1 到 50。第二个子网的摄像机号码可指定为 101 到 131，而第三个子网的摄像机号码可指定为 201 到 225。

如有必要，可在子网切换台对 MCS 或 GUI 软件中的 **Keyboard-to-Monitor Lockout** 表格进行编程，以防止本地操作人员意外地访问作为子网站点主干线路的监视器输出。

如果操作人员分配在子网站点工作，则应将摄像机字幕输入到切换台中。如有必要，可以选择让这些字幕显示在主站点上（以后介绍）。

最后一项要求是确保所有 Allegiant 类型子网的控制台端口禁用了握手选项 (CTS = off)。这项工作可通过键盘**用户功能 30**（参阅*第 13 节“键盘用户功能”*）、MCS 或 GUI 软件的 **Parameters-System** 屏幕来完成。

6.9.5 主站点编程要求

在主站点上，必须对 **Camera ID** 表格进行编程，以确保子网正常操作。最简单的方法是从主干线路输入着手。对于每条主干线路，必须输入子网的监视器输出号码及其机柜地址（与子网的 LTC 8780 地址号码相同）。

接下来应指定摄像机号码。整个系统的任何位置都不允许使用重复的摄像机号码。确定主机柜的物理视频输入号码，然后指定高于这些号码的远程摄像机（子网站点的摄像机）号码。对于 LTC 8100 系列，指定 9 以上的号码；对于 LTC 8200 系列，指定 17 以上的号码；对于 LTC 8300 系列，指定 33 以上的号码；对于 LTC 8500，指定 65 以上的号码；对于 LTC 8600，指定 129 以上的号码；对于 LTC 8800 系列，指定 257 以上的号码；对于 LTC 8900 系列，指定 4097 以上的号码。输入所需的摄像机号码，(摄像机实际连接的子网机柜)，并确定是使用本地字幕还是使用远程生成的字幕。对于子网摄像机条目，只需输入那些代表实际摄像机的号码。例如，在与 LTC 8200 切换台相关的所有 16 个摄像机中，如果只有 5 个摄像机与切换台实际相连，那么就没有必要输入所有摄像机的号码。
如有必要，此时可以多输入几个摄像机号码以备将来扩充之用。如果指定本地字幕，则此时还可以输入摄像机的字幕。指定相应的本地摄像机号码，并输入相应的字幕。

注释：当使用系统键盘对主站点进行编程时，需要选择已指定本地字幕的本地摄像机或远程摄像机才能查看某些屏显提示或数据。

编程并配置系统后，应使用系统键盘选择主站点上任何未用的监视器输出，以显示本地摄像机。这可以防止未用的监视器输出用完主干线路，而产生混淆的操作响应。

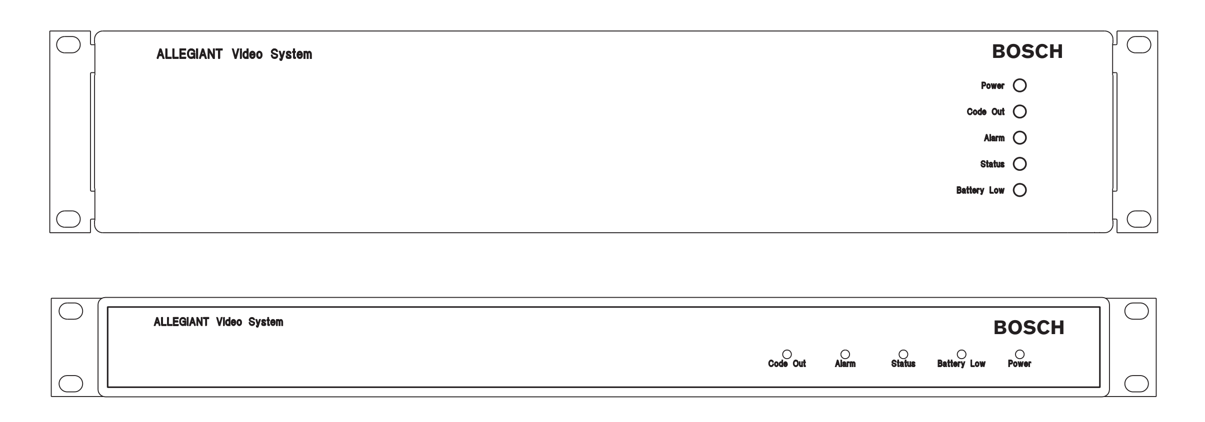


图 6 前面板：LTC 8300 系列 — 上方，LTC 8200 系列和 LTC 8100 系列 — 下方

6.9.6 子网系统中的警报输入

除非没有足够的可用主干线路，否则所有通往主站点的警报输入（已被编程用来激活子网的摄像机）均可正常工作。软件会根据当前查看子网摄像机的操作人员的优先级，自动确定主干线路的使用。用于子网站点的警报输入不能激活主站点的警报视频。如果应用程序要求子网站点的警报激活主站点的警报视频，则必须将远程警报传回主站点。如有必要，可以通过 RS-232 链接将主站点的 LTC 8540/00 警报接口装置安装在远程位置。由于警报接口功能是 LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列的集成部分，因此当 LTC 8100、LTC 8200 或 LTC 8300 系列系统用作主站点系统时，就不可能实现远程安装。如果不止一个子网站点包含警报，则可以将多个 LTC 8540/00 警报接口装置安装在远程位置。可远程安装的警报接口装置数仅受限于主站点系统支持此功能的能力。

6.10 功能选择

某些用户可选的功能可以增强 Allegiant 系统的操作性能。任何与 DIP 开关设置有关的配置选项改动都应当在安装之前完成。有关功能说明和介绍，请参阅“*工厂默认设置*”一节。

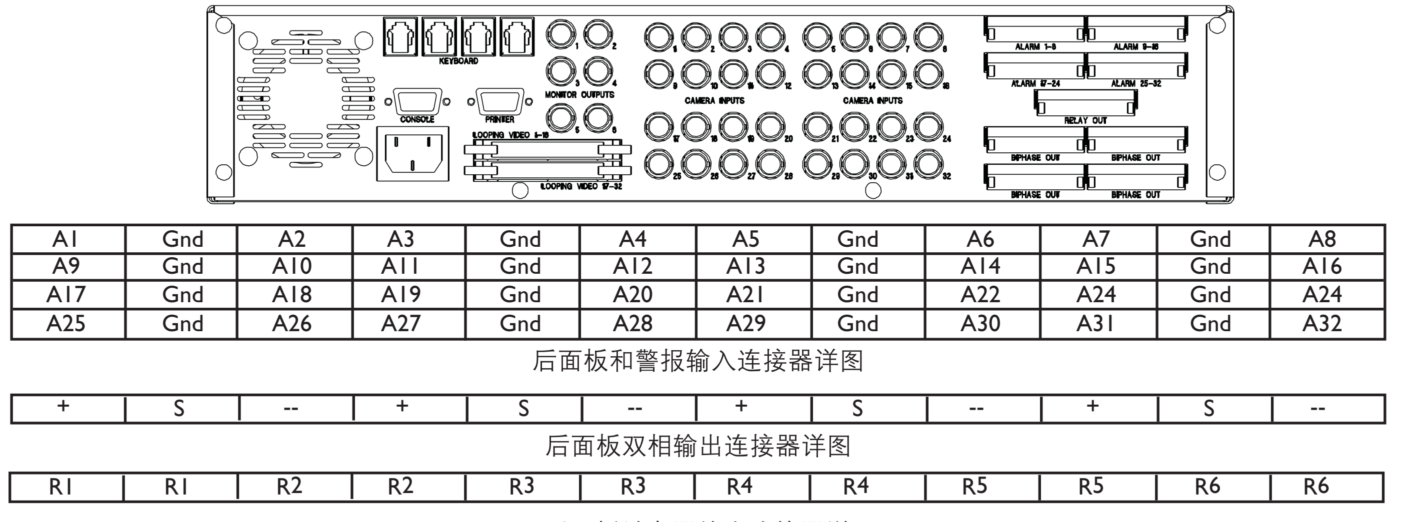
6.11 主电源连接

将 AC 电源线连接到合适的交流电源上。验证所选的 LTC 8100、LTC 8200 或 LTC 8300 系列机型是否与所需的电压输入相匹配。

注释：

- 在开机重置后，系统可能需要数秒时间进行全面的初始化。持续时间因系统的活动量和容量大小而异。验证前面板上的 **POWER** LED 指示灯是否亮起，以及 **STATUS** LED 指示灯是否开始随机闪烁。
- **应正确调整所有摄像机之间的相位，以免在切换时出现垂直滚动监视器显示。**
- **系统可以根据主电压输入频率进行垂直同步切换。**

继续学习随后的附件安装部分，或直接跳到所需的系统操作说明部分。



A1	Gnd	A2	A3	Gnd	A4	A5	Gnd	A6	A7	Gnd	A8
A9	Gnd	A10	A11	Gnd	A12	A13	Gnd	A14	A15	Gnd	A16
A17	Gnd	A18	A19	Gnd	A20	A21	Gnd	A22	A24	Gnd	A24
A25	Gnd	A26	A27	Gnd	A28	A29	Gnd	A30	A31	Gnd	A32

后面板和警报输入连接器详图

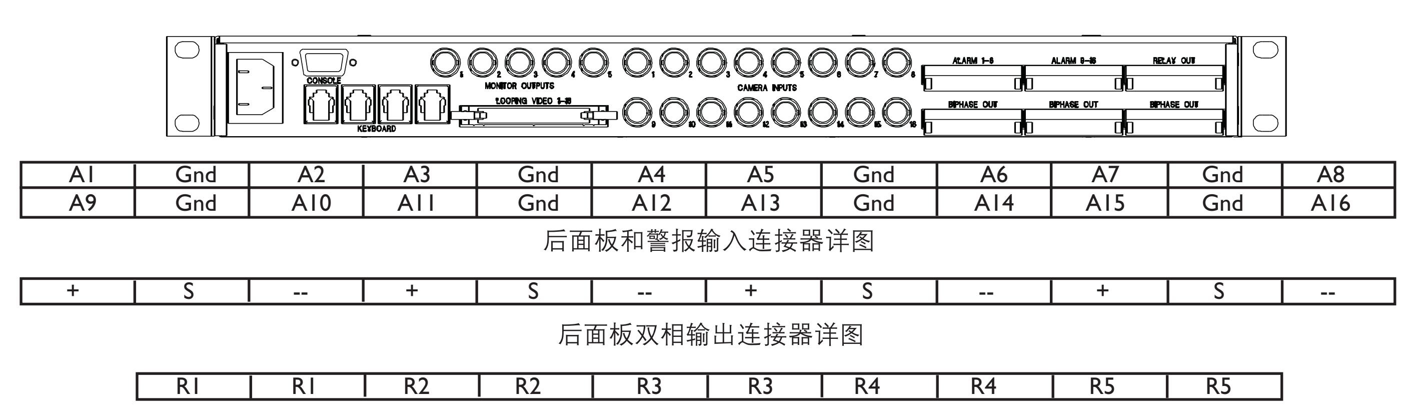
+	S	--	+	S	--	+	S	--	+	S	--

后面板双相输出连接器详图

R1	R1	R2	R2	R3	R3	R4	R4	R5	R5	R6	R6

后面板继电器输出连接器详图

图 7 LTC 8300 系列后面板



A1	Gnd	A2	A3	Gnd	A4	A5	Gnd	A6	A7	Gnd	A8
A9	Gnd	A10	A11	Gnd	A12	A13	Gnd	A14	A15	Gnd	A16

后面板和警报输入连接器详图

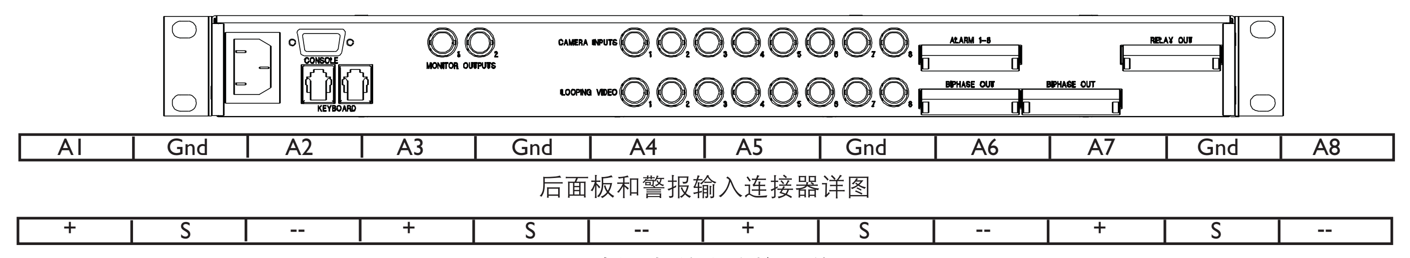
+	S	--	+	S	--	+	S	--	+	S	--

后面板双相输出连接器详图

R1	R1	R2	R2	R3	R3	R4	R4	R5	R5

后面板继电器输出连接器详图

图 8 LTC 8200 系列后面板



A1	Gnd	A2	A3	Gnd	A4	A5	Gnd	A6	A7	Gnd	A8

后面板和警报输入连接器详图

+	S	--	+	S	--	+	S	--	+	S	--

后面板双相输出连接器详图



R1	R1	R2	R2

后面板继电器输出连接器详图

图 9 LTC 8100 系列后面板



图 10 LTC 8808/00 视频互连面板

7.0 可选附件

7.1 日志打印机选件安装

注释：打印机的安装过程因类型而异；下面是通常需要执行的安装步骤。参阅各类打印机的参考手册，了解本节未介绍的过程。

- 关闭打印机的主电源。
- 装入色带和纸张（如有必要）。
- 为您的特定打印机设置适当的配置开关，以符合 LTC 8300 系列系统提供的格式。
- 通过以下各项更改系统通信协议：键盘**用户功能 31**（*参阅第 13 节"键盘用户功能"*），可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件，或者 LTC 8850/00 GUI 软件。工厂默认值如下：

波特率	19,200
停止位	1
数据位	8
奇偶校验	无

- 所需的互连电缆使用自定义插针布局。有关布线详情，请参阅*附录 D*。
  1. 将 RS-232 电缆一端的 25 针 D 型凸连接器连接至打印机上的连接器。
  2. 将电缆另一端的 9 针凸连接器连接至 LTC 8300 系列机柜上标有"PRINTER"字样的连接器。
- 接通打印机电源。
- 通过将以前保存的顺序载入监视器、激活警报或者执行系统重置，验证打印机能否打印日志。这些操作均应导致打印输出。

7.2 Windows 兼容计算机接口电缆安装

注释：计算机的安装过程因类型而异；下面是通常需要执行的安装步骤。参阅各类计算机的参考手册，了解本节未介绍的过程。

- 关闭计算机的主电源。
- 将 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件包随附的 PC 安全密钥连接至计算机。
- 随附的互连电缆使用自定义插针布局。如果以后需要更换此电缆，可单独订购（部件号：LTC 8506/00）。另外，也可以按照*附录 D* 中的信息配置电缆。
  1. 将随附的接口电缆的一端连接至 Allegiant 机柜上标有"CONSOLE"字样的连接器。
  2. 将电缆的另一端连接至计算机后部的可用串行端口（COM1 或 COM2）。
- 打开计算机电源，并在它启动操作系统后插入 MCS 或 GUI 软件光盘。
- 参阅 LTC 8059/00 MCS 或 LTC 8850/00 GUI 软件参考手册，了解相关操作说明。

8.0 视频监视器显示区

LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系统配有内置文字覆盖功能，共有两行，每行可含 24 个字符。总共可显示 235 个不同字符。有关详情，请参阅*“字符 ROM 表”*一节。

注释：如果没有视频信号，则会在第三行显示：`VIDEO NOT PRESENT`。

显示区分为五个区域，如下面的*图 11* 所示：

8.1 时间/日期

时间/日期显示由系统 CPU 微处理器模块生成。它是石英控制的，并且在断电的情况下可由电池保持运行一年（最低）。此显示每秒更新一次，同时所有监视器也会更新。时间/日期消息始终显示在视频显示区的右侧，并且时间显示在顶行，日期显示在底行。时间显示小时、分钟和秒，并且可以设为 12 小时制或 24 小时制。用户可以选用三种格式的日期：

1. 美国格式：**MM/DD/YY**
2. 国际格式：**DD/MM/YY**
3. 亚洲格式：**YY/MM/DD**

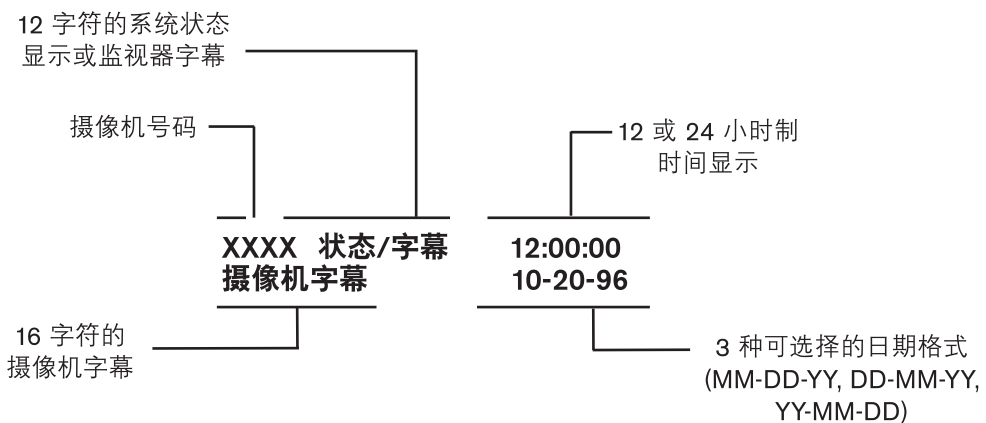


图 11 监视器覆盖显示区

8.2 监视器字幕/系统状态显示区

监视器字幕/系统状态显示区是摄像机号码右侧的 12 列显示区域。对于不同的监视器，它是各不相同的，并且具有不同的用途，用户可通过键盘选择其中某些用途。下面介绍了这些不同的用途。

监视器覆盖区
系统状态显示区的格式

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	M	C	E	R	M	A	S	S	S
l	l	l	o	a	r	e	o	b	e	e	e
a	a	a	n	m	r	m	n	s	q	q	q
r	r	r			o			/			
m	m	m	A	A	r	L	L	R	N	N	S
			r	r	/	o	o	e	u	u	t
			m	m	D	c	c	l	m	m	a
					I	k	k				t
					R						

8.2.1 系统状态显示区

如果已启用此显示区（工厂默认值），Allegiant 系统会动态通知用户关于系统状态的信息。此 12 列显示区分成更小的消息列（参见*上图*），这些消息列中的特殊字符报告以下情况：

- 切换台是在运行还是已停止。
- 切换台的方向。
- 是否已锁定监视器或远程摄像机。
- 摄像机和监视器的警报状态。

8.2.2 位置 1、2 和 3 — 警报指示

当监视器覆盖区处于**状态显示**模式时，位置 1 - 3 指示监视器上的摄像机是否处于警报状态。如果监视器上的摄像机当前处于警报状态，则该位置会闪烁显示 **ALM** 消息（外带方框）。如果方框中显示 ★★，则表示另一个摄像机（而不是监视器上显示的摄像机）处于警报状态。如果此监视器上当前没有处于警报状态的摄像机，则该位置显示空白。当监视器上的摄像机处于警报状态时，按键盘上的 **NEXT**、**RUN** 或 **PREVIOUS** 键可以浏览警报序列，而不是正常的摄像机序列。警报切换台状态将使用所述的符号显示在位置 6 处。

8.2.3 位置 4 — 监视器设防状态指示

如果监视器已对警报设防，则 MONITOR ARMED 位置会显示 S_M 或 D_M 字符。S_M 表示该监视器为**步骤**或**顺序**监视器，将会依次自动显示多个警报视频。D_M 表示该监视器为**显示或复查**监视器，将会收集来自一个或多个步骤监视器的警报视频。

当发生警报时，发生警报的摄像机的视频将会取代监视器当前显示的内容。如果监视器没有设防，则该位置显示空白。

8.2.4 位置 5 — 摄像机设防状态指示

如果所查看的摄像机已对该监视器上的警报设防，则 CAMERA ARMED 位置会显示 C_A 字符。如果与该摄像机相关的警报信号进入活动状态，则该摄像机会显示在相应的设防监视器上。

8.2.5 位置 6 — 错误指示

当发生用户错误时，该位置会显示 ERR 字样。特定的错误号码会显示在位置 7 和 8 处，并且还会出现在键盘上的**摄像机号码显示**区内。数秒钟后，或者当用户按键盘上的 **[Enter]** 键时，此显示区会恢复正常。

此外，位置 6 还用于在发生警报时指示顺序方向。可能显示的字符组合如下：

1. $\wedge_R$：警报正向排序。
2. R_V：警报反向排序。
3. $\wedge_S$：警报已停止排序，但如果重新开始，则正向排序。
4. S_V：警报已停止排序，但如果重新开始，则反向排序。

此外，位置 6 还可用于显示一些符号来指示那些具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机。使用可选的 LTC 8850/00 GUI 软件，可以配置各个可控制的摄像机以在位置 6 显示 ◁ ▷ 符号（当在系统监视器上查看它们时）。

8.2.6 位置 7 — 远程锁定指示

当所查看的摄像机的移动控制权被用户**锁定**时，该位置会显示 R_L 字符。此时，只有锁定该摄像机的用户或拥有更高优先级的用户才能控制该摄像机。如果摄像机未被锁定，则不会显示锁定图标。如果发生用户错误，该位置会临时显示错误号码的一部分。

8.2.7 位置 8 — 监视器锁定指示

当监视器被用户**锁定**时，该位置会显示 M_L 字符。当前查看的监视器只能由锁定该监视器的用户或拥有更高优先级的用户进行更改。如果监视器未被锁定，则不会显示锁定图标。如果发生用户错误，该位置会临时显示错误号码的一部分。

8.2.8 位置 9 — 顺序类型指示

该位置显示当前载入监视器的顺序类型。**绝对顺序**由 A_S 字符表示，意指顺序程序中编排的监视器刚好是运行此顺序的监视器。通过系统键盘创建的顺序始终属于此顺序类型，因此绝对顺序可能是基本系统中唯一的顺序类型。该位置显示 R_S 字符来表示**相对顺序**。这些顺序将运行在任何监视器或一组监视器上，并且只能通过 PC 上可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件进行编排。

8.2.9 位置 10 和 11 — 顺序号码

该位置显示当前为监视器激活的顺序号码。该号码可为 1 到 60，或为 00 以表示没有加载任何顺序。

8.2.10 位置 12 — 顺序状态指示

该位置指示监视器中活动顺序的状态。可能显示的字符组合如下:

1. $^{\wedge}{}_R$：当前顺序正向排序。
2. R_V：当前顺序反向排序。
3. $^{\wedge}{}_S$：顺序已停止，但如果重新开始，则正向排序。
4. S_V：顺序已停止，但如果重新开始，则反向排序。

8.3 监视器消息

监视器消息为固定的 12 字符字幕。这些消息可能显示在监视器上，而不是显示在**系统状态**显示区。用户可以通过键盘（参见*第 13 节*中的“**用户功能 17**”）或可选的 LTC 8059 MCS 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件来编写特定的监视器消息。

8.4 广播消息

PC 操作人员可以使用可选的 LTC 8059 MCS 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件将消息发送给系统中的所有监视器。此类消息可长达 24 个字符，用于将重要信息通知给所有监视器位置的全体用户。此外，日志打印机（如果有）将会打印此类消息及其开始和结束时间/日期，并且还会打印任何用户确认信息。广播持续时间可以设为 1 到 60 秒。显示时，此类消息独占一行。

8.5 程序提示

当通过键盘编排顺序时，Allegiant 系统会在监视器上提示用户其键盘当前已被控制。当用户退出**编排**模式时，此显示区会恢复至以前的格式。

8.6 摄像机号码

顶行最左侧的显示区始终显示系统生成的摄像机号码。当使用键盘调用视频时，此唯一的号码用于标识摄像机。在基本系统中，此号码与摄像机在机柜后部实际插入的 BNC 连接器号码（物理摄像机号码）相同。不过，使用可选的 MCS for Windows 或 GUI 软件包，用户可将此号码更改为 1 到 9999 之间的任意唯一号码。

8.7 摄像机字幕

摄像机标识显示区（即底行的前 16 个字符）用于标识每个摄像机。每个摄像机均有自身的字幕，当调用查看某一摄像机时，将会显示该摄像机的字幕。用户可通过用户功能从键盘上输入 235 个可能的字符，或者通过可选的 MCS for Windows 或 GUI 软件从 PC 键盘上输入 235 个可能的字符。

8.8 视频丢失检测

Allegiant 系统可以检测视频丢失情况。当装置检测到某个输入丢失了视频时，会在相应的监视器上显示 `VIDEO NOT PRESENT` 消息。

注释：当视频源中断时，装置可能会在一段时间（最多五秒钟）后显示视频丢失消息。

9.0 工厂默认设置

在 Allegiant 系统出厂时，某些功能已设为默认配置。安装人员在安装/配置系统时，可以选择某些功能。默认配置代表最简单的操作模式。本节详细介绍了各种默认设置。

9.1 用户用来选择系统配置选项的 DIP 开关设置

注释： 要访问 DIP 开关，请参阅*第 6 节*，了解拆卸护盖的说明。

电路板包含两个 8 位 DIP 开关（S0201 和 S0202）。分配给 DIP 开关的选项包括:

开关号码	默认设置	开关功能
S0201-1	OFF (NTSC)	光栅频率
S0201-2 to 8	OFF	保留
S0202-1 to 3	OFF	保留
S0202-4	OFF	打印机端口模式
S0202-5	ON	安全功能
S0202-6	OFF	保留
S0202-7	ON	键盘模式
S0202-8	ON	通信参数和启动屏幕执行

S0201 的开关 1

此开关确定当摄像机丢失视频或选择不能使用的信道时，内部光栅生成器显示在监视器输出上的频率。使用光栅生成器，可使屏幕上的文字保持可见，并且可以包含用于向用户通知视频丢失条件的消息。

工厂默认设置：对于 60 Hz NTSC 型，默认设置为 OFF；对于 50 Hz PAL 型，默认设置为 ON。

S0201 的开关 2-8

这些开关的功能保留备用，并且应设为 OFF。

S0202 的开关 1-3

这些开关的功能保留备用，并且应设为 OFF。

S0202 的开关 4

如果开关 4 设为 ON（通常在安装系统时），则后面板上的打印机端口将配置为辅助控制台端口。打印机端口的插针布局与一般控制台端口相同，因此当开关 4 设为 ON 时，LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件随附的控制台电缆可用于连接打印机端口。

注释： 使用外部 PC、哑终端或其它计算设备时，也可使用 **PRT2CON** CCL 命令来实现此功能。

可用下列各项来更改打印机端口的通信参数：键盘**用户功能 31**（本手册将在后面加以介绍），可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件，或者 LTC 8850/00 GUI 软件。

S0202 的开关 5

开关 5 控制系统的安全模式。当此开关设为 ON（工厂默认设置）时，可用键盘**用户功能 27** 和**用户功能 28**（参阅*第 13 节"键盘用户功能"*）来控制系统登录功能。优先级为 1 的用户可以使用**用户功能 27** 来启用或禁用系统键盘登录功能。启用后，系统键盘将要求每位用户登录和注销系统。所有用户均需输入用户号码和正确的密码才能操作系统。

优先级为 1 的用户还可使用**用户功能 28** 来启用或禁用控制台端口登录功能。启用后，任何外部 PC 或其它计算设备均需登录和注销系统，并且输入用户号码和正确的密码。如果此开关设为 OFF（通常在安装系统时），或通过**用户功能 27** 和 **28** 禁用了上述功能，则系统键盘和控制台端口始终与系统联机。

S0202 的开关 6

此开关保留备用，并且应设为 OFF。

S0202 的开关 7

开关 7 控制系统键盘轮询模式。当开关 7 设为 ON（工厂默认设置）时，CPU 通过 **6 轮询字节**协议与系统键盘通信。此格式用于为那些装备 AutoDome 的摄像机站点提供变速摇摄/俯仰控制。

注释： 变速模式不适用于 1996 年之前的 LTC 8561 接收器/驱动器，除非它们使用了 LTC 8785 系列代码转换器装置。

用户可将 DIP 开关 7 设为 OFF 以便操作那些使用 **4 轮询字节**协议的旧**定速**键盘。在此模式下，系统可与旧的 LTC 8561 系列接收器/驱动器通信，而不必使用 LTC 8785 代码转换器装置。请注意，**定速**键盘模式仅允许访问前 63 个辅助触点和预定位功能。这不是旧接收器/驱动器版本的问题，而是当系统必须访问 AutoDome 系列的摇摄/俯仰/变焦球型摄像机的所有功能时，可能会发生问题。

S0202 的开关 8

开关 8 控制打印机和控制台外部 RS-232 端口的**协议设置**。

如果此开关设为 OFF，则对于下面列出的 RS-232 数据通信协议，系统将采用**工厂默认设置**。

当开关 8 设为 ON 时，使用键盘**用户功能 30**（本手册将在后面加以介绍）、可选 LTC 8059 MCS 软件包或可选 LTC 8850/00 GUI 软件更改的任何 RS-232 端口协议均处于活动状态。

优先级为 1 的用户还可以使用键盘**用户功能 29** 将任何更改的协议恢复为默认设置（参见下文）。

开关 8 还可控制是否激活先前下载至 CPU 内存的**启动屏幕**程序。此自定义程序通过可选的 LTC 8059 MCS 或可选的 LTC 8850/00 GUI 软件载入，以提供特殊的系统功能/特性。如果此开关设为 OFF，任何现有的启动屏幕均不会处于活动状态。

如果 DIP 开关 8 设为 OFF（或在激活键盘**用户功能 29** 之后），Allegiant 系统的**数据通信设置**如下:

设置	控制台端口	打印机端口
波特率	19,200	19,200
停止位	1	1
数据位	8	8
奇偶校验	无	无
握手	是	否

10.0 用户信息

系统设有八个用户优先级别。Allegiant 系统中的 32 个用户各自分配了默认的优先级别。用户级别决定用户可以访问的系统功能，并用于提供用户对监视器和具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机站点进行控制的优先权。对于由其它用户**锁定**的监视器或摇摄/俯仰/变焦摄像机，具有更高优先级（最高级 = 1）的用户可以获得对它们的控制权。

用户号码	默认密码	优先级别	默认键盘
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	2	3*
4	4	2	4*
5	5	8	–
6	6	8	–
7	7	8	–
8	8	2	–
9	9	2	–
10	10	2	–
11	11	2	–
12	12	2	–
13	13	2	–
14	14	2	–
15	15	2	–
16	16	2	–
17	17	2	–
18	18	2	–
19	19	2	–
20	20	2	–
21	21	8	–
22	22	8	–
23	23	8	–
24	24	8	–
25	25	8	–
26	26	8	–
27	27	8	–
28	28	8	–
29	29	8	–
30	30	8	–
31	31	8	–
32	32	8	–

*不适用于 LTC 8100 系列。

通过可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件，可以更改这 8 个用户优先级别的分配。上表显示了基本系统的默认设置值。请注意，在没有启用登录功能的基本系统中，用户号码自动分配给特定的键盘端口。这基本上是将键盘作为分配优先级的决定因素。此外，表中所示的密码也是工厂默认用户密码。当用户登录系统后，可通过键盘**用户功能 10** 来更改密码。有关说明，请参阅*第 13 节“键盘用户功能”*。

10.1 用户优先级访问表

下表列出了 8 个用户优先级别可以访问的系统功能。

	优先级别		
系统功能	**1**	**2 至 7**	**8**
打开监视器上的视频	是	是	是
控制摇摄/俯仰/变焦摄像机	是	是	是
锁定监视器	是	是	是
锁定摇摄/俯仰/变焦摄像机	是	是	是
确认警报	是	是	是
执行键盘测试	是	是	是
显示键盘号码	是	是	是
激活键盘蜂鸣器	是	是	是
更改用户密码	是	是	是
编排顺序	是	是	否
定位视频覆盖显示区	是	是	否
设置覆盖显示区亮度	是	是	否
选择覆盖显示区类型	是	是	否
设置系统时间/日期	是	是	否
编程预定位	是	是	否
设置时间/日期格式	是	否	否
设置摄像机和监视器字幕	是	否	否
启用定时事件	是	否	否
重置系统	是	否	否
打印表格和顺序	是	否	否
默认监视器覆盖区	是	否	否
选择警报响应模式	是	否	否
选择打印机模式	是	否	否
指定警报监视器类型	是	否	否
选择键盘登录	是	否	否
选择控制台登录	是	否	否
配置/重设 RS-232 端口	是	否	否

11.0 警报信息

在任何视频切换系统中，均应能自动切换视频以响应外部信号（通常为触点闭合）。Allegiant 系统允许优先级为 1 的用户选择 3 种预定义的警报响应模式之一（通过键盘**用户功能 19**）。下面介绍了这三种模式。随后几页显示了警报响应的图形示例。

此外，使用灵活的 VersAlarm 软件包，还可为系统编程多种警报响应特性。有关详情，请参阅 LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件的说明手册。

11.1 基本警报响应模式

在**基本**警报响应模式下，任何/所有监视器都可以选作警报显示监视器。之后，可对每个警报设防以允许其摄像机显示在任何一组设防监视器上。同一个监视器上的多个警报以 1 秒的速率依次显示。监视器和警报可以根据需要单独设防或解除设防。当重置警报输入信号时，警报视频会自动清除。

11.2 自动建立警报响应模式

此模式使用一组（或全部）监视器作为警报显示监视器。每个触发的警报都会在不同的监视器上显示警报视频，首先从编号最低的设防监视器开始。如果所有设防监视器均已显示警报视频，则后续的警报会建立在现有的设防监视器上。每个监视器以 1 秒的速度依次显示警报视频。监视器和警报可以根据需要单独设防或解除设防。当重置警报输入信号时，警报视频会自动清除。

11.3 顺序显示警报响应模式

此模式指定两台监视器作为警报响应监视器。监视器 #1 是“显示”监视器（也称“复查”监视器），监视器 #2 是“顺序”（或“步骤”）监视器。第一个警报在两个监视器上都有显示，而后续的警报将会以 1 秒的速度依次显示在“顺序”监视器上。“显示”监视器会一直保持第一个警报摄像机视频，直到操作人员通过键盘确认了该视频。第一个视频从“显示”监视器上清除后，下一个警报视频会开始显示并直到被清除（“**下一个**”是指第二个发生警报的摄像机）。操作会以这种方式一直继续下去。警报可以根据需要单独设防或解除设防。所有警报必须手动清除，显示警报视频的时间并不取决于系统接收警报输入信号的持续时间。

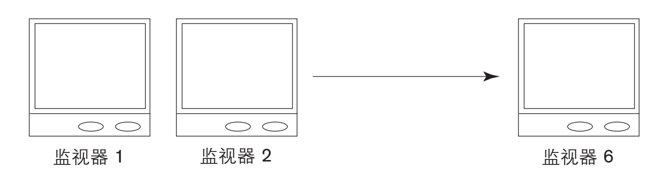
11.4 警报激活预定位

警报激活预定位功能使得具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机可以在出现警报信号时，使自身定位至一个预编程的场景。三种警报响应模式都具备这一功能。摄像机上的摇摄/俯仰和变焦装置必须有必要的选项来实现预定位控制。系统默认值是在收到警报时，激活系统摄像机的预定位 #16。用户可以根据需要使用可选的 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件来配置警报响应。

11.5 警报响应示例

11.5.1 基本模式

在**基本**警报响应模式下，可为每台警报监视器单独设防摄像机。



警报状态	**警报站显示**
第一个警报	与第一个警报相关的视频会显示在任何/所有适当的设防监视器上。
第二个警报	与第二个警报相关的视频会显示在任何/所有适当的设防监视器上。
第三个警报	与第三个警报相关的视频会显示在任何/所有适当的设防监视器上。

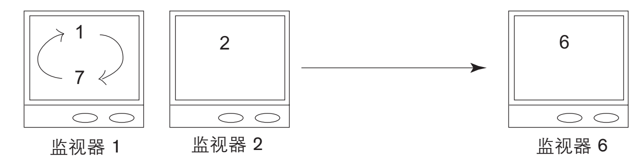
监视器及其各自的设防摄像机单独进行编程。

监视器上出现多个警报时，自动依次排序。

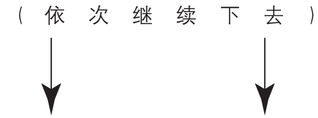
警报视频会持续显示在监视器上，直到警报输入信号结束。

11.5.2 自动建立模式

在**自动建立**警报响应模式下，当收到新警报时，会在设防监视器上**建立**警报。



警报状态	警报站显示
第一个警报	与第一个警报相关的视频会显示在监视器 # 1 上（如果已设防）。
第二个警报	与第二个警报相关的视频会显示在监视器 # 2 上（如果已设防）。
第三个警报	与第三个警报相关的视频会显示在监视器 # 3 上（如果已设防）。 （ 依 次 继 续 下 去 ）



警报状态	警报站显示
第六个警报	与第六个警报相关的视频会显示在监视器 # 6 上（如果已设防）。
第七个警报	与第七个警报相关的视频和第一个警告视频依次显示在监视器 # 1 上。

可以设防任意数目的监视器。

监视器上出现多个警报时，自动依次排序。

警报视频会持续显示在监视器上，直到警报输入信号结束。

11.5.3 顺序显示模式

在**顺序显示**警报响应模式下，使用一对监视器来显示警报视频。

	显示 监视器	顺序 监视器	键盘操作人员监视器操作	操作
第一个警报 发生	1	1	显示监视器 = 显示与第一个警报相关的视频。 顺序监视器 = 显示与第一个警报相关的视频。	无
第二个警报 发生	1	1 2	显示监视器 = 显示与第二个警报相关的视频。 顺序监视器 = 按顺序显示与第一个警报和第二个警报相关的视频。	无
第三个警报 发生	1	1 2 3	显示监视器 = 仍旧显示与第一个警报相关的视频。 顺序监视器 = 按顺序显示与第一、二和三个警报相关的视频。	无
	2	2 3	显示监视器 = 第一个警报视频清除。开始显示第二个警报视频 。 顺序监视器 = 按顺序显示与第二三 、个警报相关的视频 。	确认第一个警报
	3	3	显示监视器 = 第二个警报视频清除。开始显示第三个警报视频 。 顺序监视器 = 只显示与第三个警报相关的视频。	确认第二个警报
			由于已确认所有警报，两台监视器恢复至正常操作人员控制之下 。	确认第三个警报

12.0 键盘操作

12.1 概要

Allegiant 切换台的主要操作都是通过系统键盘完成的。当前可用以下两种键盘:

- 传统的 LTC 8555 系列（采用 LED 指示灯和按钮）
- 下面介绍了两种键盘的常规操作步骤。有关详细信息，请参阅键盘随附的使用手册。

系统出厂时，许多用户可选的功能已设为默认状态。有关这些功能的说明，请参阅*第 9 节“工厂默认设置”*。由于这些功能可由用户选择，并且对系统的操作性能有着重要的影响，因此请务必记录任何可能会生效的更改。

12.2 系统命令

12.2.1 键盘登录过程

键盘模式:

- 在**工厂默认设置**下，键盘在系统开机时即可使用。
- 系统操作人员必须登录键盘才能访问系统。如果系统被设置成使用键盘登录，则操作人员应预先获得一个用户号码和密码。可用的用户号码多达 32 个，每一个号码都有默认的优先级别。只能使用基于 PC 的可选 MCS 程序才能更改用户特定的优先级别。有关详情，请参阅 MCS 手册。

如果启用了登录功能，而操作人员没有登录，则 LED 键盘会在其显示屏上显示闪烁的短划线。当操作人员试图进入主 Allegiant 软屏幕菜单时，IntuiKey 键盘会提示输入用户号码。

通过数字小键盘输入获得的用户号码，然后按 **[Enter]**。提示时，输入密码。无效的密码会使键盘返回到初始状态。登录成功后，键盘会在其显示屏上显示摄像机和监视器号码。

登录时，受键盘控制的监视器可能会自动切换至预先指定的摄像机号码。此功能仅在系统管理员启用（通过可选的 MCS 软件包）后才能使用，并且当监视器正在运行顺序且/或处于警报状态时，此功能可能不起作用。

注释：下面的信息既适用于 IntuiKey 键盘，也适用于 LTC 8555 系列键盘。必要时，会以纯文本形式显示 IntuiKey 键盘专用的按钮名称。LTC 8555 系列键盘上等效的按钮名称会放在 IntuiKey 按钮文本后面的 [ ] 内。

12.2.2 键盘注销过程

如果尚未启用登录功能，则无需执行此操作。如果启用了登录功能，请按 **User Logoff [User**，然后 **OFF]**。

12.3 切换台命令

12.3.1 摄像机选择

键盘默认模式是摄像机模式，因此请直接输入要查看的摄像机号码，然后按 **[Enter]**。

12.3.2 监视器选择

按 **MON [Monitor]**，输入监视器号码，然后按 **[Enter]**。

12.4 控制摄像机移动

12.4.1 概要

摄像机位置由键盘右侧的八向控制杆控制。此控制杆可以操纵摄像机摇摄/俯仰（如果已配备)、上移、下移、左移、右移或对角移动。旋转控制杆旋钮可以拉近或拉远变焦镜头。

向右上方移动控制杆可以使摄像机沿对角方向移动。旋转变焦控制旋钮可以拉近或拉远镜头。其响应方向取决于摄像机/镜头型号以及安装期间确定的某些系统配置设置。

一次最多可向远程摄像机站点发送四个摇摄/俯仰/变焦命令（例如 Zoom In、Focus Far、Pan Left 和 Tilt Down)。此外，还可同时发送所有三个变焦镜头命令（例如 Zoom Out、Focus Near 和 Iris Open)。

12.4.2 焦距及光圈镜头控制

镜头控制按钮位于键盘的右侧。摄像机的变焦镜头（如果配备）可调整为近或远焦距，打开或关闭光圈（如果摄像机支持手动光圈操作）。

12.4.3 摄像机的锁定或解锁控制

使用 IntuiKey 键盘时，在主 **Allegiant** 菜单屏幕上按 **Device Lockout**，进入包含这些选项的菜单屏幕。

使用 LTC 8555 系列键盘时，按 **[Lock]**，然后按 **[ON]** 可以锁定摄像机，或按 **[OFF]** 解锁摄像机。如果要锁定的摄像机不是当前所查看的摄像机，请通过数字小键盘输入该摄像机的号码（但不要按 **[Enter]**），然后按 **[Lock]**。

如果启用了**状态**选项，则屏幕覆盖区上摄像机号码和时间之间的部分会显示 R_L，表示摄像机已锁定。立即激活摄像机锁定功能可以防止其他操作人员控制已锁定的摇摄/俯仰/变焦摄像机（除非该操作人员具有更高的优先级）。完成后，不要忘记解锁摄像机，以便其他操作人员访问。

12.4.4 监视器的锁定或解锁控制

使用 IntuiKey 键盘时，在主 **Allegiant** 菜单屏幕上按 **Device Lockout**，进入包含这些选项的菜单屏幕。

使用 LTC 8555 系列键盘时，按 **[Monitor]**，**[Lock]**，然后按 **[ON]** 可以锁定监视器，或按 **[OFF]** 可以解锁监视器。如果要解锁的监视器不是当前由键盘控制的监视器，可以在按 **[Monitor]** 之后，输入该监视器的号码（但不要按 **[Enter]**）。

如果启用了**状态**选项，则屏幕覆盖区上摄像机号码和时间之间的部分会显示 M_L，表示监视器已锁定。这可以防止其他操作人员更改当前所用监视器上的视频（除非该操作人员拥有更高的优先级）。完成后，不要忘记解锁监视器，以便其他操作人员访问。

如果拥有更高优先级的操作人员访问锁定的监视器，并将其切换到其它摄像机，则会自动解除锁定。

12.4.5 记录摄像机预定位场景

选择一台带预定位选项的摇摄/俯仰/变焦摄像机。使用控制杆和镜头控制装置调整摄像机，以查看您要保存的场景。
使用 IntuiKey 键盘时，在主 **Allegiant** 菜单屏幕上按 **Camera Control**，进入包含此选项的菜单屏幕。按 **Set Shot [Set]**，通过数字小键盘选择场景号码，然后按 **[Enter]**。摄像机位置会被保存下来，以供将来调用。

如果使用的是 AutoDome 系列摄像机，某些预定位命令也可用来激活操作功能。有关详细信息，请参阅 AutoDome 操作手册。如果所控制的是 Allegiant 传统接收器/驱动器，则摇摄/俯仰/变焦镜头必须具有用于预定位操作的必要选项。

在某些型号的 AutoDomes 以及 Allegiant 接收器/驱动器系列中，可能允许禁用先前保存的预定位场景，或从预定位场景集中删除特定的场景，方法如下：按 **Set Shot [Set]**，数字 9，随后是 2 位预定位号码。请参阅设备附带的信息文件，确定它是否支持此项功能。

12.4.6 调用摄像机预定位场景

选择要激活的摄像机。按 **Shot**，通过数字小键盘输入先前保存的摄像机位置号码，然后按 **[Enter]**。摄像机会自动恢复到先前保存的位置。如果在第一个预定位调用未完成之前，就开始调用第二个预定位，那么摄像机会直接移至第二个场景。如果使用的是 AutoDome 系列摄像机，某些预定位命令也可用来激活操作功能。有关详细信息，请参阅 AutoDome 操作手册。

12.4.7 激活/取消激活辅助触点功能

如果使用的是 IntuiKey 键盘，在主 **Allegiant** 菜单屏幕上按 **Camera Control**，进入包含此选项的菜单屏幕。要打开远程摄像机设备的辅助**触点**功能，请按 **Aux ON [ON]**，输入您要激活的辅助触点号码，然后按 **[Enter]**。持续按住 **[Enter]** 键会重复发送辅助**触点**功能。当辅助触点激活防护罩窗口清洁器组件或临时光源时，这一功能非常有用。

要关闭远程摄像机设备的辅助**触点**功能，请按 **Aux OFF [OFF]**，输入您要取消激活的辅助触点号码，然后按 **[Enter]**。

使用 AutoDome 系列摄像机时，辅助命令用于激活/取消激活某些操作功能。有关该型号摄像机所支持功能的详情，请参阅 AutoDome 摄像机手册。

在 Allegiant 接收器/驱动器系列中，前 4 个辅助触点与继电器输出相对应。接收器/驱动器中的选项开关可将辅助触点配置成**保持**或**瞬时**类型。如果配置成**保持**类型，辅助触点在激活后会一直保持打开状态，直到被关闭。如果配置成**瞬时**类型，辅助触点仅在按下 **[Enter]** 键时保持打开状态。辅助触点输出 2 到 4 还可以配置成触点闭合、24 VAC 或线路电压。辅助触点 5 控制**抖动**功能，详情见下文。辅助触点 6 对应于内部接收器/驱动器的**自动摇摄**功能（先前已通过接收器/驱动器中的选项开关启用了此功能）。

抖动是一项传统的 Allegiant 接收器/驱动器功能，用于延长那些使用真空管的弱光摄像机的寿命。它的作用是避免场景中的强光在摄像机成像器上形成亮斑。激活此项功能时，如果摇摄/俯仰装置在大约 2 分钟内没有移动，接收器/驱动器会自动向右平移，持续约 0.5 秒钟。两分钟后，再向左平移，如此循环下去，直到禁用此项功能。此功能由接收器/驱动器中的选项开关启用，并且由**辅助触点** 5 功能控制。要激活**抖动**功能，请打开**辅助触点 5**。要取消激活此功能，请**关闭辅助触点 5**。初次启用时，摇摄/俯仰装置会完成一次短暂的左/右移动，表示**抖动**功能已激活。请注意，处于**抖动**模式下的摄像机如果长期无人照看，最终会出现查看错误，因此应不时地对摇摄/俯仰装置进行手动调节。

12.5 警报命令

12.5.1 设防/解除设防单个警报

警报命令根据警报信号来控制系统的自动视频切换功能。使用 IntuiKey 键盘时，在主 Allegiant 菜单屏幕上按 **Alarm Control**，进入包含这些选项的菜单屏幕。要对当前由 IntuiKey 键盘控制的监视器上的单个警报设防，请按 **Arm Alarm**，通过数字小键盘输入要设防的警报号码，然后按 **[Enter]**。要使用 IntuiKey 键盘对单个警报解除设防，请按 **Disarm Alarm**，通过数字小键盘输入要解除设防的警报号码，然后按 **[Enter]**。

要通过 LTC 8555 系列键盘对单个警报设防/解除设防，请按 **Alarm**，通过数字小键盘输入要设防的警报号码，然后按 **[ON]** 对警报设防，或按 **[OFF]** 解除警报设防。

采用默认设置时，由某个警报激活的摄像机通常与该警报号码一致，不过，可以通过基于 PC 的可选 MCS 软件包更改这种对应关系。如果警报号码与摄像机号码不一致，请在使用此命令时务必指定警报号码。

当选择已设防的摄像机时，监视器状态显示区（如果已启用）会出现 $_{C_A}$ 字样（摄像机/警报已设防）。

12.5.2 设防/解除设防所有警报

在主 **Allegiant** 菜单屏幕上按 **Alarm Control**，进入包含这些选项的菜单屏幕。

使用 IntuiKey 键盘时:

- 要对当前受控的监视器上的所有警报设防，请按 **Arm All Alarms**。
- 要解除所有警报设防，请按 **Disarm All Alarms**。

使用 LTC 8555 系列键盘时:

- 要对所有警报设防，请按 **User**，**Alarm**，然后按 **[ON]**。
- 要解除所有警报设防，请按 **[OFF]**。

12.5.3 设防/解除设防监视器

使用 IntuiKey 键盘时:

- 在主 **Allegiant** 菜单屏幕上按 **Alarm Control**，进入包含这些选项的菜单屏幕。
- 要对当前受控的监视器设防，请按 **Arm Monitor**。
- 要解除监视器解除设防，请按 **Disarm Monitor**。

使用 LTC 8555 系列键盘时:

- 要对监视器设防，请按 **User**，**Monitor**， 然后按 **[ON]** 对所有警报设防。
- 要解除所有警报设防，请按 **[OFF]**。

注释: 仅在监视器已设防且警报已设防为显示在该监视器上时，警报视频才会出现在该监视器上。监视器状态显示区（如果已启用）会出现 $_{M_A}$ 字样（监视器已设防）。

12.5.4 警报确认

Bell [Ack] 使得系统操作人员可以通过键盘对警报作出响应。当键盘由于警报而发出哔声时，按 **Bell [Ack]** 通常可以消除哔声。按 **Bell [Ack]** 可能会清除监视器上的警报视频，也可能无任何作用，具体取决于警报配置设置。

12.6 顺序控制

12.6.1 加载/清除顺序

要加载先前编程的顺序以在您的监视器上运行，请按 **Load Sequence [Seq]**，输入所需的顺序号码（1 到 60），然后按 **[Enter]**。请注意，加载顺序并不会使顺序自动开始运行。

由于顺序可能已设为在多台监视器上运行，因此所有这些必需的监视器都必须可用。如果某种顺序已在一台监视器上运行，则最初加载该顺序的操作人员（或拥有更高优先级的操作人员）可以为该监视器加载新的顺序。而其他操作人员执行此项操作时，会收到一则错误消息。

要清除监视器顺序，请按 **Load sequence [Seq]**，然后按 **[Enter]**。只有最初加载顺序的操作人员（或拥有更高优先级的操作人员）才可以清除监视器顺序。而其他操作人员执行此项操作时，会收到一则错误消息。

监视器的状态显示区（如果已启用）会在适当的位置显示顺序号码。如果当前没有加载顺序，则显示 00。

12.6.2 运行顺序

要运行当前加载到监视器上的顺序，请按 **Start Sequence [Run]**。如果顺序已停止运行，该命令会启动排序操作。监视器状态显示区（如果已启用）会指示排序的方向：顺序号码右侧带方向箭头和字母 **R**。如果在顺序正在运行的情况下按 **Start Sequence [Run]**，则切换台会立即转到顺序中的下一步骤。持续按住 **Start Sequence [Run]** 会产生**快速扫描**的效果。没有加载任何顺序时，按 **Start Sequence [Run]** 会产生错误。如果监视器发生警报，**Start Sequence [Run]** 将控制警报视频的切换，而不是控制已加载顺序的切换。

12.6.3 停止正在运行的顺序

要停止当前正在运行的顺序，请按 **Hold Sequence [Hold]**。现在，监视器状态显示区会在顺序号码的右侧显示 **S** 字样。如果顺序已经停止，按 **Hold Sequence [Hold]** 将不起任何作用。如果当前没有加载任何顺序，按 **Hold Sequence [Hold]** 会产生错误。如果监视器发生警报，**Hold Sequence [Hold]** 将会停止警报切换台而不是停止已加载的顺序。

12.6.4 控制顺序方向

顺序可以设为正向或反向运行。此外，还可以手动在已停止的顺序中逐步正向或反向移动。其操作方法如下:

如果在顺序处于停止状态时按 **Next Sequence Step [Next]**，顺序会切换到下一步骤，并继续保持停止状态。如果在顺序处于运行状态时按 **Next Sequence Step [Next]**，顺序会立即切换到下一步骤并继续运行。按 **Previous Sequence Step [Prev]** 按钮会产生同样的效果，但方向相反。如果持续按住 **Next Sequence Step [Next]** 或 **Previous Sequence Step [Prev]**，将会进行**快速扫描**切换，每秒大约切换两个步骤。第一次加载顺序时，默认方向为正向。

如果在摄像机顺序处于运行状态时按 **Previous Sequence Step [Prev]**，则会使顺序反向运行。如果在顺序处于**暂停**模式且显示区显示正向指示符时按 **Previous Sequence Step [Prev]**，则按第一下仅改变方向，按第二下才会切换到上一步骤。按 **Next Sequence Step [Next]** 会产生同样的效果，但方向相反。监视器状态显示区会显示一个向上或向下的箭头，来表示顺序方向。箭头将会显示在顺序号码的右侧，其上方或下方会有 **R** 字样（表示运行）或 **S** 字样（表示停止）。如果监视器发生警报，**Previous Sequence Step [Prev]** 和 **Next Sequence Step [Next]** 将用于控制警报切换，而不是控制已加载顺序的切换。

如果没有加载任何顺序，按 **Next Sequence Step [Next]** 或 **Previous Sequence Step [Prev]** 会自动按摄像机号码的顺序进行切换。

12.7 编排顺序

12.7.1 编排简单的摄像机顺序

Allegiant 系统拥有强大的排序能力。使用系统键盘可以输入要在单台或多台监视器上运行的顺序。只要所用的摄像机和监视器号码正确有效，就可以随意将它们输入顺序中。如果使用基于 PC 的 LTC 8059 MCS 来编排顺序，则可以获得更强大的功能，包括将接收器/驱动器激活操作作为顺序步骤的一部分。

顺序编排的唯一限制是保存顺序步骤的 CPU 内存容量。目前，这些 Allegiant 机型的最大允许步数为 3000 步。

如果把顺序比作电子表格的话，一个简单的顺序应当包括 3 列，如下所示:

摄像机	监视器	停留时间
1	1	2
2	1	2
3	1	2
4	1	2
5	1	2

上面的示例最能说明顺序的编排。要进入**编排**模式，请按 **Program Sequence [Prog]**。输入可用的顺序号码（对于这些 Allegiant 机型，顺序号码为 1 到 60），然后按 **[Enter]**。监视器屏幕显示区会更改成下面的格式:

第一行＝	摄像机（忽略）	S0001	L0001 时间（忽略）
第二行＝	>C0001<	M001	D02 日期（忽略）

显示区的第一行始终在 *S0001 部分*指示当前所查看的步骤。顺序的总长度显示在 *L0001 部分*中。

当编排新顺序时，在进入**编排**模式之前所查看的摄像机号码会自动显示在＞＜提示符之间，如上面的 **C0001** 所示。此时，顺序中的第一个摄像机号码出现在此位置。如果摄像机号码正确，则不必进行任何操作。如果不正确，通过键盘输入所需的摄像机号码，然后按 **[Enter]**。

使用控制杆，右移一步。提示符会变为监视器号码，如上面示例中的 **M001**。在进入**编排**模式之前由键盘控制的监视器会默认出现在此位置。如果正确，则不必进行任何操作。如果不正确，通过键盘输入所需的监视器号码，然后按 **[Enter]**。

再次右移一步。提示符此时会变为停留时间，如上面示例中的 **D02**。通常，新顺序默认的停留时间为 2 秒。如果需要不同的停留时间，请将其更改为 1 到 60 之间的任意数值。现在已完成了第一行。

按 **Next Step [Next]**，添加第二行。摄像机号码会自动增加，而监视器号码和停留时间仍然与第一行保持一致。由于这一行是正确的，因此不必进行任何更改，可以再按 **Next Step [Next]** 3 次，直到移至第 5 行。控制杆可以用来在电子表格中移动，但只有使用 **Next Step [Next]** 键才能添加新行。

继续以这种方式输入摄像机、监视器以及停留时间，直到结束。

如果只想保存顺序以供将来使用并退出**编排**模式，请按 **Exit / Save [Prog]**。如果按 **Exit / Run [Run]**，则会退出**编排**模式，将顺序存入内存，然后开始运行顺序。切换台会按显示的顺序依次切换这 5 个步骤，并在到达最后一个步骤时重复该顺序。要让顺序在运行完所有步骤后停止，可将最后一个步骤的停留时间设为 **62**，然后按 **[Enter]**。此时，停留时间显示区会更改为 **STP**，表示停止。要让顺序在运行完所有步骤后自动卸载自身，可将最后一个步骤的停留时间设为 **63**，然后按 **[Enter]**。此时，停留时间显示区会更改为 **ULD**，表示卸载。

要编辑现有的顺序，请按 **Program Sequence [Prog]**，输入现有的顺序号码，然后按 **[Enter]**。您可以在顺序中插入新行，方法如下：向下移至要插入新行的行，然后按 **Insert Step [ON]**。新行会添加至下一步骤。要删除步骤，请移至要删除的行，然后按 **Delete Current Step [OFF]**。要删除所查看行以后的所有步骤，请按 **Delete From Here To End [Lock]**。（请慎用此功能！）

它还可以删除整个顺序:
移至顺序的第一行，按 **Delete From Here To End [Lock]**， 然后按 **Delete Current Step [OFF]**。此时会删除整个顺序，并且自动退出**编排**模式。

12.7.2 编排 SalvoSwitching 摄像机顺序

使用 SalvoSwitching（组同步切换）顺序，可将一组监视器作为同步组一起进行切换。要编排 SalvoSwitching 顺序，请按照前面为简单摄像机顺序介绍的步骤，进入**编排**模式。根据定义，SalvoSwitching 排序至少应涉及两台监视器。下面是一个简单 SalvoSwitching 顺序的示例，它可以在三台监视器上同时切换摄像机:

摄像机	**监视器**	**停留时间**
1	1	SLV
2	2	SLV
3	3	2
7	1	SLV
8	2	SLV
9	3	2
21	1	SLV
22	3	SLV
23	3	2

一般而言，可以遵循前面为简单摄像机顺序介绍的说明，但是对于必须快速切换的步骤，不是输入停留时间秒数，而是输入 **61**，然后按 **[Enter]**。这可以使切换台自动更改为 **SLV**（组同步的缩写）。只有在您到达包含同步组中最后一台监视器的步骤时，才需要输入停留时间（以秒计）。

13.0 键盘用户功能

13.1 概要

虽然用户功能不是经常使用的键盘操作，但它们提供重要的系统选项。下面介绍了这些功能。

注释：某些功能仅适用于特定的用户优先级别。有关用户优先级别的信息，请参阅*第 10 节“用户信息”*。要执行这些用户功能，请选择所需的功能，然后执行以下步骤。

对于 IntuiKey 键盘:

1. 在主 Allegiant 屏幕上，按 **User Functions**（软键）。
2. 使用 **Previous** 或 **Next** 浏览至所需的功能。
3. 按所需的软键。

对于 LTC 8555 系列键盘:

1. 按 **[User]**，并验证指示灯是否亮起。
2. 使用数字小键盘，输入所需的用户功能号码。
3. 按 **[Enter]**。注意，键盘摄像机显示区会显示 **F** 字符，其后为选定的功能号码。
4. 遵守特定用户功能的说明（参阅本节对各项用户功能的说明）。多数情况下，可用控制杆选择选项。
5. 按 **[User]** 退回至**正常**模式。

   示例: **USER 2 ENTER**
   上面的示例将访问**用户功能 #2**，如本节后面所述。

功能编号	控制杆上/下	控制杆左/右	访问级别功能说明	1	2-7	8
1	不适用	不适用	本地键盘测试	是	是	是
2	不适用	不适用	显示键盘端口号码	是	是	是
3	不适用	不适用	打开或关闭键盘蜂鸣器	是	是	是
4	上/下	左/右	调节监视器显示区位置	是	是	否
5	亮度	消息与状态	监视器显示区亮度/状态选择	是	是	否
6	时间/日期开启/关闭	覆盖区开启/关闭	选择监视器显示区选项	是	是	否
7	设置	选择	设置时间	是	是	否
8	设置	选择	设置日期	是	是	否
9	设置	选择	设置摄像机 ID	是	否	否
10	不适用	不适用	更改用户密码	是	是	是
11	选择	不适用	选择时间/日期格式	是	否	否
12	不适用	不适用	默认所有监视器覆盖区	是	否	否
13	选择	不适用	使用系统打印机打印配置表	是	否	否
14	不适用	不适用	保留	–	–	–
15	不适用	不适用	重置系统（需要密码）	是	否	否
16	选择	启用/禁用	启用/禁用定时事件	是	否	否
17	设置	选择	设置监视器 ID	是	否	否
18	选择	不适用	打印顺序	是	否	否
19	选择	不适用	选择警报响应（需要密码）	是	否	否
20	选择	不适用	选择打印机详细程度	是	否	否
21	选择	不适用	指定警报监视器类型（密码）	是	否	否
22	选择	不适用	选择控制代码格式（固定/可变）	是	否	否
23	不适用	不适用	显示 CPU 软件版本号	是	是	是
24	上/下	左/右	设置所有监视器显示区的位置	是	是	否
25	亮度	消息与状态	设置所有监视器显示区的亮度	是	是	否
26	时间/日期	覆盖区	设置所有监视器显示区的选项	是	是	否
27	键盘登录	选择	选择键盘登录	是	否	否
28	控制台登录	选择	选择控制台登录	是	否	否
29	默认参数	选择	默认 RS-232 参数	是	否	否
30	控制台参数	选择	设置控制台 RS-232 参数	是	否	否
31	打印机参数	选择	设置打印机 RS-232 参数（仅限 LTC 8300）	是	否	否
32	不适用	不适用	保留	–	–	–
33	不适用	不适用	显示用户号码和优先级	是	是	是
34	选择	不适用	摄像机指示灯	是	否	否
35	摄像机号码	启用/禁用	可控摄像机	是	否	否
36	选择	启用/禁用	选择交叉点数据	是	否	否
37	选择	不适用	R/D 地址模式	是	否	否
38	选择	不适用	打印机端口模式	是	否	否
39	选择	不适用	选择 DIU 接口	是	否	否
40	不适用	不适用	垂直同步调整	是	否	否
41	选择	不适用	高速缓存远程摄像机	是	否	否
42	选择	不适用	键盘登录自动关闭模式	是	否	否
43	不适用	不适用	CPU 电池状态	是	是	是
99	选择	不适用	使用功能索引	是	是	是

13.1.2 用户功能 1 — 本地键盘测试

用户功能 1 可以用作本地测试，以确保所有键盘 LED 指示灯和开关正常工作。此功能自动校准 LTC 8555 键盘上模拟控制杆的中心位置。进行此项测试时，键盘会发出哔声，并且所有 LED 指示灯会亮起大约两秒钟。如果存在任何 LED 指示灯故障，则会通知用户。

用户可以按下每个键以显示与该键相关联的唯一代码数字。参照下表，确保键盘可以正确处理所有键。最后推动 **[User]** 键，使键盘退出**测试**模式。

如果系统安装人员选择了登录系统功能，则在键盘**未联机**时，按 * 可以启动相同的本地测试。

键	号码	键	号码
IRIS UP	044	CAMERA	024
IRIS DOWN	045	MONITOR	008
FOCUS UP	042	ACKNOWLEDGE	005
FOCUS DOWN	043	PROGRAM	002
ZOOM CLOCKWISE[1]	041	SET	001
ZOOM COUNTER[1]	040	SHOT	009
CLOCKWISE		OFF	025
ALARM	004	ON	017
USER	000	*	016
SEQUENCE	032	LOCK	003
HOLD	036	#7	012
RUN	033	#8	020
PREVIOUS	035	#9	028
NEXT	034	CLEAR	037
#1	010	#0	013
#2	018	ENTER[1]	029
#3	026	UP[1]	052
#4	011	RIGHT[1]	051
#5	019	DOWN[1]	050
#6	027	LEFT[1]	053

[1]当执行摇摄、俯仰或变焦操作时，键盘测试会在第一个数字位显示速度指示值。

13.1.3 用户功能 2 — 显示键盘端口号

用户功能 2 可用于识别键盘所连的端口。进入**用户功能** 2 之后，从键盘上的监视器显示区读取键盘端口号。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.4 用户功能 3 — 打开或关闭键盘蜂鸣器

选择**用户功能** 3 时，键盘用户可以启用/禁用键盘声音蜂鸣器。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[ON]** 启用蜂鸣器，或按 **[OFF]** 禁用蜂鸣器。按 **[User]** 键退出。当打开键盘电源以及 Allegiant 系统进行重置时，此设置均设为 **[ON]**。

13.1.5 用户功能 4 — 调整监视器覆盖区位置

用户功能 4 允许用户通过键盘调整字符在视频监视器显示区的位置。这仅对键盘当前所连接的监视器上的显示区有效。

如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，可以根据需要使用控制杆来调整显示区位置。按 **[Enter]** 键保存位置。按 **[User]** 键退出。

13.1.6 用户功能 5 — 监视器显示区亮度/状态选择

使用**用户功能** 5 可使视频监视器显示区上字符的白色部分变得更亮或更暗。这仅对键盘当前所连接的监视器上的显示区有效。进入此模式后，有四种可能的设置。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，则向上移动控制杆可以提高亮度，而向下移动可以降低亮度。

此外，**用户功能** 5 还允许选择是在监视器显示区的第一行显示**状态**信息，还是显示 12 字符的**监视器消息**。状态显示区指示与监视器相关的警报、顺序和锁定信息。监视器消息是固定的显示内容。这意味着当监视器上的视频由一个摄像机切换为另一个摄像机时，显示内容并不随之改变。进入此模式后，向左移动控制杆可以选择**监视器消息**格式，而向右移动控制杆可以选择**状态**格式。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出此模式。

13.1.7 用户功能 6 — 选择监视器显示区选项

用户功能 6 允许用户从单个监视器上清除时间和日期（显示区左侧）或整个显示区。 如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，向下移动控制杆可以从屏幕上清除时间和日期。当 VCR 具有自身的时间和日期时，这一功能有时非常有用。向上移动控制杆会重新显示时间和日期。

向左移动控制杆可从监视器上清除左侧显示区，向右移动会恢复显示区。要验证亮度级别，请参阅**用户功能** 5。按 **[User]** 键可以退出此模式。

13.1.8 用户功能 7 — 设置时间

用户功能 7 允许操作人员设置显示在所有系统监视器上的时间。进入此模式后，使用控制杆在监视器屏幕上显示的编辑行中选择小时、分钟或秒。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，则向上或向下移动控制杆可以增加或减少数据项的值；向左或向右移动可以在各个数据项之间选择。**NEXT** 键用于将秒数设为 0。如果在秒数大于 30 的情况下按 **NEXT** 键，分钟数（显示在操作时钟显示区）将会增加。如果在秒数小于 30 的情况下按 **NEXT** ，分钟数保持不变。按 **[Enter]** 键可以更新显示在所有系统监视器上的时间，按 **[User]** 键可以退出此模式。

13.1.9 用户功能 8 — 设置日期

用户功能 8 允许操作人员设置显示在所有系统监视器上的日期。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，可用控制杆在监视器屏幕上显示的编辑行中选择年、月或日。向上或向下移动控制杆可以增加或减少数据项的值；向左或向右移动可以在各个数据项之间选择。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，则按 **[Enter]** 键可以更新显示在所有监视器上的日期。按 **[User]** 键可以退出此模式。

13.1.10 用户功能 9 — 设置摄像机 ID

用户功能 9 允许操作人员输入 16 字符的摄像机标识消息。当调用某个特定摄像机以进行查看时，此类消息会出现在视频监视器显示区内。如有必要，可用此类消息来标识所查看的特定场景。有关各个可用的字符，请参阅*第 15 节"字符 ROM 表"*。进入此模式后，优先级为 1 的用户可以向左或向右移动控制杆来选择要更改的字符。选定的字符将由一个内含问号的方框来标识。视频监视器屏幕的第一行指示所选字符的代码号码。向上或向下移动控制杆以选择字符 ROM 表中的字符，或者通过数字小键盘输入字符的号码（如表中所标识的号码），然后按 **[Enter]** 键。设置字幕后，按 **[Enter]** 键将其保存至内存。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出此模式。

13.1.11 用户功能 10 — 更改用户密码

用户功能 10 允许操作人员更改系统访问密码。仅在系统安装人员启用了键盘登录功能和密码安全功能时，系统中才需要此用户功能。进入此模式后，视频监视器显示区会提示输入当前密码 **OLD PASSWORD**。通过数字小键盘输入当前用户密码，然后按 **[Enter]** 键。
如果系统不接受输入的旧密码，则会继续提示输入密码。如果输入的密码有效，则显示区会更改为 **NEW PASSWORD**，提示输入新密码（最多 6 个数字）。
通过数字小键盘输入密码，然后按 **[Enter]** 键。如果不需要密码，请将此步骤保留空白。如果不使用密码，则在登录时，请在出现 **P** 提示符时按 **[Enter]** 键。为避免键入错误，系统会显示 **VERIFY PASSWORD** 以提示用户再次输入新密码。如果输入的密码不一致，系统会提示再次输入新密码并进行验证。如果两次输入的密码一致，视频监视器提示符会显示 **PASSWORD UPDATED**。按 **[User]** 键可以退出此模式。

13.1.12 用户功能 11 — 选择时间/日期格式

优先级为 1 的用户可以通过**用户功能** 11 选择要在整个系统中使用的时间和日期格式。共有 2 种时间格式 - 12 小时制和 24 小时制。日期格式包括 **MM-DD-YY** 格式（美国）、**DD-MM-YY** 格式（国际）以及 **YY-MM-DD** 格式（亚洲）。进入此模式后，向上或向下移动控制杆可以选择所需的格式。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[Enter]** 键将系统转换为所选的格式，然后按 **[User]** 键退出此模式。

13.1.13 用户功能 12 — 默认所有监视器覆盖区

优先级为 1 的用户可以通过**用户功能** 12 将所有监视器覆盖区重置为默认特性；屏幕底部中间和完全亮度。进入此模式后，按 **[Enter]** 键将会重置所有监视器覆盖区。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.14 用户功能 13 — 打印系统配置表

优先级为 1 的用户可以通过此功能打印各种已编程的表的内容。向上或向下移动控制杆以选择所需的表，然后按 **[Enter]** 键将其发送至打印机端口。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.15 用户功能 14 — 保留功能

13.1.16 用户功能 15 — 系统重置

优先级为 1 的用户可以通过键盘重置系统。进入此模式后，视频监视器屏幕会显示 **RESET SYSTEM**。通过数字小键盘输入密码，然后按 **[Enter]** 键。之后，系统会进行重置。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，按 **[User]** 键可以在不重置系统的情况下退出此模式。

注释：当主 CPU 模块的 DIP 开关发生任何更改时，均应重置系统。

此外，CPU 机柜的主电源可能会关闭 10 秒钟，然后恢复。系统可能需要数秒钟才能恢复正常操作，具体取决于系统的大小和复杂程度。此时间由所执行的初始化任务量决定，并且应视为正常。

13.1.17 用户功能 16 — 定时事件启用/禁用

优先级为 1 的用户可以通过此功能启用或禁用任何已编程的定时事件功能。通过可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或 LTC GUI 软件，可以编程多达 64 个定时事件功能。向上或向下移动控制杆可以浏览包含 64 个定时事件的表。如果已编程某个事件，则向右移动控制杆可以启用该事件，向左移动可以禁用该事件。已启用定时事件的当前状态由此用户功能显示。

13.1.18 用户功能 17 — 设置监视器 ID
优先级为 1 的用户可以通过**用户功能 17** 输入 12 字符的监视器标识消息，以显示在任何系统监视器覆盖显示区的顶行内。不论当前正在查看哪一个摄像机，此监视器字幕均会出现在显示区内。此消息可用于识别特定的监视器或分配给该监视器的摄像机组。有关可用的字符，请参阅*第 15 节"字符 ROM 表"*。进入此模式后，向左或向右移动控制杆可以选择要更改的字符。选定的字符由一个内含问号的方框来标识。视频监视器显示区的第一行指示所选字符的代码号码。向上或向下移动控制杆以选择**字符 ROM 表**中的字符，或者通过数字小键盘输入该字符在表中标识的号码，然后按 **[Enter]** 键。设置监视器字幕后，按 **[Enter]** 键将其保存至内存。 如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出此模式。通过前面所述的**用户功能 5**，用户可选择是显示此监视器消息，还是显示状态信息。

13.1.19 用户功能 18 — 打印顺序
此功能用于打印已编排顺序的内容。优先级为 1 的用户可以使用控制杆选择所需的顺序，然后按 **[Enter]** 键将其发送至打印机端口。只有当前存在于内存中的顺序才会显示在列表中。 如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请**按 [User]** 键退出。

13.1.20 用户功能 19 — 选择警报响应
通过此功能，优先级为 1 的用户可以将系统警报配置表重置为下列一种预定义的警报响应模式：**基本**、**自动建立**或**顺序显示**。向上或向下移动控制杆以选择所需的模式，通过数字小键盘输入您的用户密码，然后按 **[Enter]** 键更新警报系统。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.21 用户功能 20 — 选择打印机详细程度
通过此功能，优先级为 1 的用户可以选择下列一种打印模式：**有限打印**和**完全打印**。此选择决定了在处理警报期间要打印的信息量。这两种模式均打印警报激活和取消激活消息，但**完全打印**将会提供更多的细节。使用控制杆选择所需的模式，然后按 **[Enter]** 键。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，按 **[User]** 键可以在不更改打印模式的情况下退出此模式。

13.1.22 用户功能 21 — 指定警报监视器类型
通过此功能，优先级为 1 的用户可以将当前由键盘控制的监视器指定为"步骤"监视器或"复查"监视器。此功能只能用于预定义的**顺序显示**警报响应模式（参阅*第 11 节"警报信息"*）中，用以选择哪个监视器为"步骤"（也称"顺序"）监视器，哪个监视器为"复查"（也称"显示"或"控制台"）监视器。要将监视器指定为"步骤"或"复查"监视器，请进入**用户功能 21**，然后向上或向下移动控制杆以选择监视器类型。通过键盘输入密码，然后按 **[Enter]** 键。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。选择新的"步骤"和"复查"监视器之后，以前的"步骤"和"复查"监视器可能会解除设防（参阅 *12.5.3 小节"设防/解除设防监视器"，了解相关说明)*。

13.1.23 用户功能 22 — 选择控制代码格式
此功能指定是否启用变速摇摄/俯仰和变焦命令（**工厂默认设置**）。多数情况下，不必禁用此功能。如果需要启用或禁用变速操作，优先级为 1 的用户可以进行相应的设置。向上或向下移动控制杆，选择所需的设置，然后按 **[Enter]** 键。 如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.24 用户功能 23 — 显示 CPU 软件版本号
通过此功能，用户可以将 Allegiant CPU 软件的版本号显示在监视器屏幕上。

13.1.25 用户功能 24 — 设置所有监视器显示区的位置
此功能类似于**用户功能 4**，但它更改系统中所有监视器的显示区位置。

进入**用户功能 24** 后，使用控制杆将显示区定位至键盘所控制的监视器上的所需位置。按 **[Enter]** 键，保存并将所有系统监视器显示区更改至此位置。 如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.26 用户功能 25 — 设置所有监视器显示区的亮度

此功能类似于**用户功能 5**，但它更改系统中所有监视器的显示区亮度。

使用**用户功能 25**，可使视频监视器显示区上字符的白色部分变得更亮或更暗。向上移动控制杆可以提高亮度，向下移动控制杆可以降低亮度。调整当前由键盘控制的监视器上的显示区后，按 **[Enter]** 键将所有系统监视器更改为相同的设置。按 **[User]** 键可以退出此模式。

此外，**用户功能 25** 模式还可以选择是在监视器显示区的第一行显示**状态**信息，还是显示 12 字符的**监视器消息**。**状态**显示区指示与监视器相关的警报、顺序和锁定信息。**监视器消息**是固定的显示内容；当监视器上的视频由一个摄像机切换为另一个摄像机时，显示内容并不随之改变。进入此模式后，向左移动控制杆可以在键盘所控制的监视器上选择**监视器消息**格式，而向右移动控制杆则可以选择状态格式。按 **[Enter]** 键将所有系统监视器更改为相同的设置。 如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.27 用户功能 26 — 设置所有监视器的显示区选项

此功能类似于**用户功能 6**，但它选择系统中所有监视器的显示区选项。**用户功能 26** 模式允许用户从系统监视器上清除时间和日期（显示区左侧部分）或整个显示区。向下移动控制杆可以从屏幕上清除时间和日期。当 VCR 具有自身的时间和日期时，这一功能有时非常有用。向上移动控制杆可以恢复显示时间和日期。

向左移动控制杆可以从监视器上清除显示区左侧部分，向右移动则会恢复显示。要验证亮度级别，请参阅**用户功能 5** 或 **25**。按 **[Enter]** 键将所有系统监视器更改为选定的格式。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.28 用户功能 27 — 选择键盘登录

此功能控制系统的键盘登录功能。向上或向下移动控制杆，选择系统要采用的操作模式。如果启用了登录功能（即已选定 **MUST USE KBD PWD**），系统键盘会要求每个用户登录和注销系统。所有用户均需输入用户号码和正确的密码才能操作系统。如果禁用了登录功能（即已选定 **NO KBD PWD LOGIN**），则系统键盘始终与系统联机。

选择适当的选项之后，退出**用户功能**模式，然后通过以下一种方式重置系统：使用键盘**用户功能 15**，或重新启动系统（开闭系统的主交流电源，然后重新打开）。系统重置后会激活**键盘登录**功能，用户必须登录系统键盘才能访问系统。

13.1.29 用户功能 28 — 选择控制台登录

此功能控制系统的外部**控制台端口登录**功能。进入此模式后，向上或向下移动控制杆，选择系统要采用的操作模式。如果启用了控制台登录功能（即已选择 **MUST USE CON PWD**），任何外部 PC 或其它计算设备均需登录才能与系统通信。外部计算设备需要输入用户号码和正确的密码。如果禁用了**控制台登录**功能（即已选择 **NO CON PWD LOGIN**），则外部计算设备可随时通过控制台端口与系统通信。

选择适当的选项之后，退出**用户功能**模式，然后通过以下一种方式重置系统：使用键盘**用户功能 15**，或重新启动系统。系统重置后会激活**控制台登录**功能，所有外部计算设备均需登录才能访问系统。

13.1.30 用户功能 29 — 将 RS-232 参数重置为默认值

此功能可将系统的外部 RS-232 端口恢复为已知的默认状态。进入此模式后，输入有效的密码。在将 RS-232 协议恢复为默认状态后，系统将会重置。有关详细信息，请参阅*第 9 节“工厂默认设置”*。

13.1.31 用户功能 30 — 设置控制台 RS-232 参数

通过此功能，优先级为 1 的用户可为系统的控制台端口选择 RS-232 波特率和握手选项。进入此模式后，系统会显示当前设置。向上或向下移动控制杆可以选择波特率，向左或向右移动控制杆可以选择握手选项。更改之后，此端口还自动设为：八个数据位，无奇偶校验，一个停止位。选择新设置后，输入用户密码，然后按 **[Enter]** 键。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.32 用户功能 31 — 设置打印机 RS-232 参数

通过此功能，优先级为 1 的用户可为 LTC 8300 系统的打印机端口选择 RS-232 波特率和握手选项。进入此模式后，系统会显示当前设置。向上或向下移动控制杆可以选择波特率，向左或向右移动控制杆可以选择握手选项。更改之后，此端口还自动设为：八个数据位，无奇偶校验，一个停止位。选择新设置后，输入用户密码，然后按 **[Enter]** 键。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.33 用户功能 32 — 保留功能

13.1.34 用户功能 33 — 显示用户号码和优先级

此功能可在监视器屏幕上显示当前用户的号码和优先级。用户号码将显示在监视器屏幕的顶行，而用户优先级将显示在监视器屏幕的底行。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出。

13.1.35 用户功能 34 — 摄像机指示符

通过此功能，优先级为 1 的用户可以启用屏显指示符来标识具有摇摄/俯仰功能的摄像机。向上或向下移动控制杆，选择 **DISP CAM CONTROL** 或 **NO CAM CONTL DISPL**。按 **[Enter]** 键激活所选的选项。启用之后，标识为"可控制"的摄像机（通过**用户功能 35** 或可选的 PC 软件包）会在第一行监视器文字的中间显示 ↔ 符号。

13.1.36 用户功能 35 — 可控制摄像机

通过此功能，优先级为 1 的用户可以选择那些配备摇摄/俯仰设备的摄像机站点。向上或向下移动控制杆可以选择摄像机号码，向左或向右移动控制杆可以选择 **FIXED** 或 **MOVABLE**。通过**用户功能 34** 或可选的 PC 软件包，用户可以允许或禁止在系统监视器显示区内显示可控制摄像机指示符。

13.1.37 用户功能 36 — 选择交叉点数据

通过此功能，优先级为 1 的用户可为那些由双相控制端口发出的附件设备数据选择适当的选项。向上或向下移动控制杆可以选择 **XPOINT DATA**、**ALARM XPOINT** 或 **PHYSICAL CAMERA NUMBER**，向左或向右移动控制杆可以启用/禁用所选的选项。只有在系统中使用切换台跟随器附件设备时，才需启用这些选项。

13.1.38 用户功能 37 — R/D 地址模式

通过此功能，优先级为 1 的用户可以选择是使用摄像机**逻辑**号码还是使用摄像机表中的物理索引来确定双相控制数据命令的地址。向上或向下移动控制杆，选择 **LOGICAL** 或 **PHYSICAL**，然后按 **[Enter]** 键激活所选的选项。如果此选项设为 **LOGICAL**，则会使用摄像机的逻辑标识号来确定接收器/驱动器的地址。如果此选项设为 **PHYSICAL**，则会使用摄像机的物理号码来确定接收器/驱动器的地址。

13.1.39 用户功能 38 — 打印机端口模式（仅限 LTC8300 系列）

通过此功能，用户可以配置系统的打印机端口，以与控制台端口扩展器附件设备配合使用。优先级为 1 的用户可以向上或向下移动控制杆来选择打印机端口的功能：NORMAL 或 EXPANDED。按 **[Enter]** 键激活所选的选项。要使此设置生效，必须重置系统。

13.1.40 用户功能 39 — 选择 DIU 接口

通过此功能，优先级为 1 的用户可以选择适当的切换台接口，以连接至外部 Allegiant Bilinx 数据接口装置的附件装置。向上或向下移动控制杆，直到显示要用作数据接口 (DIU) 的适当端口。按 **[Enter]** 键配置端口。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出此模式。

13.1.41 用户功能 40 — 垂直同步调整

通过此功能，优先级为 1 的用户可使切换台的垂直切换操作与监视器上当前选定的摄像机同步。按 **[NEXT]** 或 **[PREVIOUS]** 键以使系统的相位延迟与摄像机信号同步。调整期间，系统可能暂时停止工作 1 或 2 秒钟。当前相位延迟设置将显示在监视器文字的底行中。

13.1.42 用户功能 41 — 高速缓存摄像机

此功能仅适用于那些采用多级串联系统配置的 Allegiant 子网系统。通过此功能，优先级为 1 的用户可以禁用远程摄像机缓存功能，从而防止生成重复的子网命令（可能导致意外的操作）。进入此模式后，向上或向下移动控制杆选择所需的选项。输入有效的密码，然后按 **[Enter]** 键。完成更改后，必须通过下列一种方式重置系统：**用户功能 15**，或暂时关闭装置的交流电源。

13.1.43 用户功能 42 — 键盘登录自动注销模式

通过此功能，优先级为 1 的用户可以选择键盘注销功能，从而在经过一段预定的非活动期后自动注销键盘登录。进入此模式后，向上或向下移动控制杆选择所需的时间期间。输入有效的密码，然后按 **[Enter]** 键。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出此模式。

13.1.44 用户功能 43 — CPU 电池状态

通过此功能，用户可查看电池（用于备份 CPU 内存）的状态。进入此功能模式后，状态会显示在监视器文字显示区内。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请按 **[User]** 键退出此模式。

13.1.45 用户功能 99 — 用户功能索引

此功能是一个索引表，其中列出了所有**键盘用户功能**。向上或向下移动控制杆，查看当前显示在监视器显示区第一行中的用户功能的简要说明。

14.0 维护信息

ALLEGIANT 系统可以长期运行，很少或甚至不需要维护。有时，可能需要清洁键盘或更换 CPU 电池。本节将介绍这些信息。

14.1 清洁键盘

用户可在必要时清洁键盘。清洁时，请临时将键盘从系统上卸下，然后用湿布擦拭。如需使用传统的喷雾清洁剂，请先喷到湿布上，然后再擦拭键盘表面。切勿使用基于石油的清洁剂或任何包含苯、乙烯、氨或丙酮的清洁剂，否则可能会损害键盘的塑料表面。

14.2 更换内存备份电池

除非需要更换电路板上的锂电池，否则不要对它们进行维修处理。这些电池可使 RAM 内存中的内容在断电情况下保存一年。由于在接通交流电源时不必使用电池，因此电池可能要在使用数年后才需更换。

如果电池能量耗尽，监视器显示区的时间和日期部分会显示 *?? ?? ??* 符号。这表示用户必须更换 CPU 电池。此外，装置前面板上的 LED 指示灯也会亮起，表示电池电量不足。

内存备份电池位于 CPU 模块内。有关拆卸装置护盖以维修 CPU 模块的信息，请参阅*第 6 节“安装过程”*。

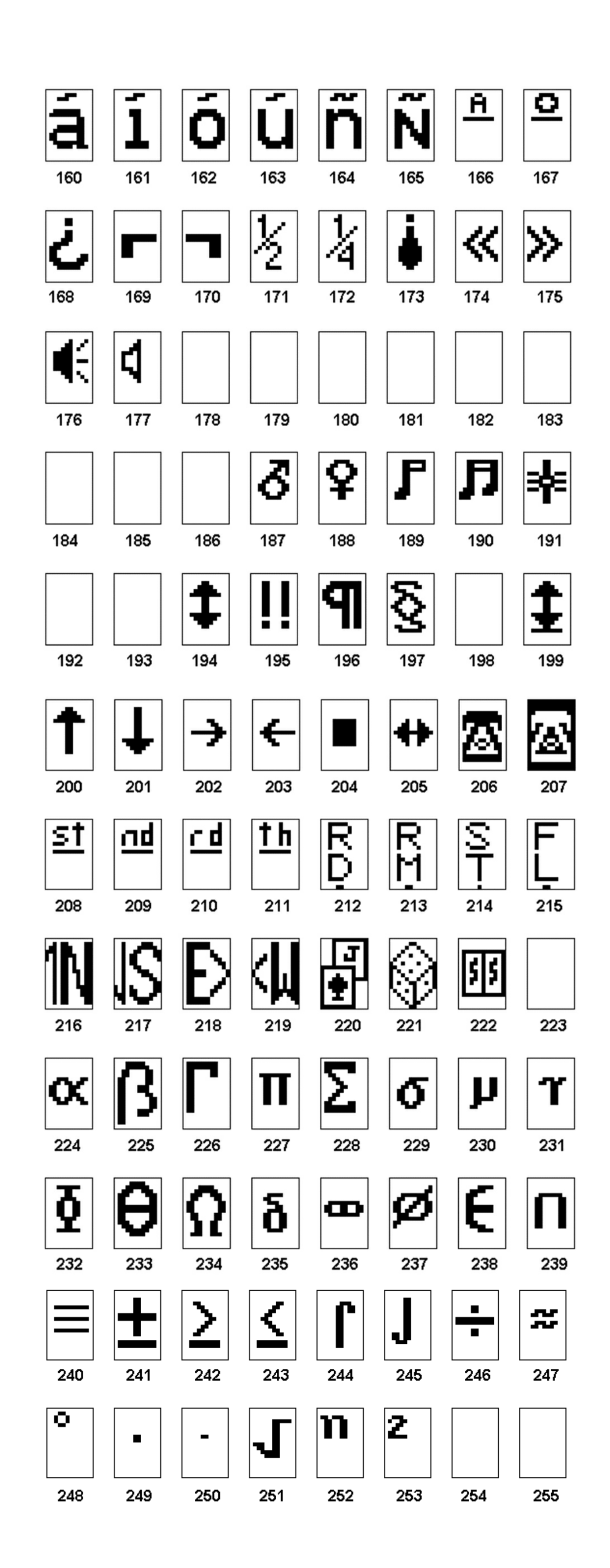
两块电池安装在电路板的左侧。将一个小平头螺丝刀插入其中一个电池槽的缝隙中，然后轻轻撬起电池，直到可以用手取出。轻轻抬起固定夹，将新电池插入电池槽。让电池与电池槽稍微齐平，从而确保电池的负极可以接触到插座。重复上述过程，更换另一块电池。

重设系统的时间和日期并且必须重新输入顺序。其它系统编程数据（如摄像机字幕、警报配置、用户锁定数据等）存储在永久内存中，因此更换电池不会对其产生影响。

15.0 字符 ROM 表



（接下页）


160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255

16.0 错误消息

错误	说明
错误 01 — 无效的摄像机请求	通过键盘输入的摄像机号码不存在。如果使用的是可选的 LTC 8059/00 MCS 或 LTC 8850/00 GUI 软件，请确保摄像机标识表中存在所输入的号码。为确保正确，请下载该表。
错误 02 — 无效的监视器请求	通过键盘输入的监视器号码不存在。输入有效的监视器号码。
错误 03 — 锁定的远程设备	无法控制所需的远程设备，因为该设备已被拥有同等或更高优先级的用户锁定。与其他用户协商，或请求拥有更高优先级的用户解锁该远程设备。
错误 04 — 监视器已锁定	无法访问所需的监视器，因为该监视器被拥有同等或更高优先级的用户锁定。与其他用户协商，或请求拥有更高优先级的用户解锁该监视器。
错误 05 — 远程设备访问受限	远程设备已被远程设备锁定表锁定。
错误 06 — 监视器访问受限	监视器已被监视器锁定表锁定。
错误 10 — 拒绝访问	所请求的功能要求用户拥有更高的优先级。只有优先级为 2 的用户或优先级为 1 的超级用户才能访问此功能。
错误 11 — 拒绝访问	用户优先级太低，不能访问所请求的功能。只有优先级为 1 的超级用户才能访问此功能。
错误 15 — 无效的用户功能	通过键盘请求的用户功能号码无效。有关有效用户功能号码的列表，请参考**用户功能**表。
错误 20 — 拒绝确认	无权确认警报的用户按下了 **ACKNOWLEDGE** 键。
错误 21 — 不正确的确认	要正确地确认警报事件，必须把键盘切换至正在显示该警报的监视器。
错误 22 — 确认禁用	无法确认此监视器上的警报，因为此功能已被系统程序员禁用。
错误 23 — 摄像机未出现警报	监视器上显示的并非警报视频，只能确认发生警报的视频。
错误 24 — 没有启用键盘，无法确认	此键盘可能无法确认该监视器上的警报视频，它可能已被系统程序员禁用。
错误 25 — 警报切换台正在运行	只有警报切换台处于非运行状态时才能确认警报视频，请按 **HOLD** 停止切换台。
错误 50 — 顺序不可用	用户试图加载一个并不存在的切换台顺序。当用户试图添加一个顺序号码时，最好通过键盘区分哪些顺序号码未使用。
错误 51 — 顺序不可用	当请求加载绝对顺序时，键盘没有在该顺序中的一台监视器上。由于需要避免意外加载监视器，用户应将其键盘切换到该顺序所用的一台监视器上。可用 **PROGRAM** 模式来查看该顺序中已使用的监视器。
错误 52 — 顺序请求	请求在号码过大的监视器上加载相对顺序。顺序所用的监视器已超过号码最大的监视器。加载顺序前，先切换到号码更小的监视器。
错误 53 — 切换台为空	用户试图在没有加载顺序的情况下使用 **NEXT**、**PREV**、**RUN** 或 **HOLD** 来控制顺序。
错误 55 — 顺序优先级	所请求或删除的切换台顺序要求拥有同等或更高优先级的用户操作监视器。与拥有更高优先级的用户联系，或让系统管理员清除存在问题的监视器。
错误 56 — 顺序请求	用户试图加载正在 **PROGRAM** 模式下进行编辑的顺序。只有在编辑完成后才可以加载该顺序。
错误 58 — 顺序请求	所请求的顺序为相对顺序，但用户只能访问绝对顺序。
错误 60 — 编排请求	用户试图编排当前正在运行的顺序。编排之前，必须先停止正在运行的顺序。
错误 62 — 编排请求	用户试图编排一个新顺序时，系统已没有顺序存储空间。删除不用的顺序，然后编排新顺序。
错误 63 — 编排请求	其他用户正在此监视器上编排顺序。
错误 70 — 监视器未分配至警报监视器组	此监视器无法用于警报处理，系统程序员尚未将其指定为可以处理警报的监视器。
错误 71 — 需要步骤监视器	如果没有设防的步骤（顺序）监视器，一组警报监视器可能无法拥有设防的复查（显示）监视器。
错误 78 — 必须输入警报号码	对警报设防或解除设防时，必须输入特定的警报号码。
错误 80 — 主干线路不可用	当试图访问连接至子网系统的远程摄像机时，没有可用的主干线路。
错误 81 — 子网主干线路占用	当前所查看的摄像机发生了变化，因为拥有更高优先级的操作人员选择了不同的摄像机，而占用了子网的主干线路。
错误 89 — 内部堆栈错误	系统发生堆栈溢出。向制造商报告此情况。
错误 90 — 未定义键盘输入项	未定义键盘输入项。查阅使用手册中的相应章节，了解所需的操作信息，然后再试。
错误 92 — 键盘输入项超出范围	为有效命令输入的数据超出了允许的范围。查阅本使用手册中的相应章节，了解此命令可接受的数据范围，然后再试。
错误 94 — 键盘输入项无效	系统收到键盘发出的无效字符，这种情况通常由通信错误引起。检查键盘与系统之间的电缆连接是否牢固可靠。
错误 95 — 键盘输入项不完整	从键盘发出的控制顺序不完整，这通常表示通信错误。检查键盘与系统之间的电缆是否存在间歇性连接情况。
错误 96 — *（星号键）未定义	已按下 * 键，但该键尚未定义。

17.0 故障排除

Allegiant 系统可以长期可靠地运行。所有电路的最新组件均是围绕单一机柜概念设计的。如果需要进行故障排除，请遵循以下原则：

问题	说明/解决方案
系统检查	
前面板电源 LED 指示灯不亮。	• 检查主交流电源。
前面板上的绿色 STATUS LED 指示灯不闪烁且 BATTERY LED 指示灯熄灭。	• 关闭装置电源，等待 30 秒钟。然后接通电池，验证 STATUS LED 指示灯是否闪烁。如果仍不起作用，请进行维修。 • 如果 Red BATTERY LED 指示灯亮起，请更换微处理器板电池。执行 *"维护信息"* 一节中介绍的过程。
键盘检查	
无键盘显示指示灯。	• 检查键盘与主机柜之间的互连电缆是否有截断或破损现象，并根据需要进行更换。 • 将机柜上的键盘连接器连接至另一个键盘输入端口。 • 更换键盘。
键盘指示灯亮起但键盘不能工作。	• 验证键盘是否已登录系统（如果已启用登录功能）。 • 检查键盘与主机柜之间的互连电缆是否有截断或破损现象，并根据需要进行更换。 • 将机柜上的键盘连接器连接至另一个键盘输入端口。 • 更换键盘。
有限的键盘功能。	• 如有可能，请按照*第 13 节"键盘用户功能"*中的说明对键盘进行本地测试，验证所有按键是否可以正常工作。如果无法进行本地测试，请更换键盘。 • 使用 LTC 8059/00 MCS for Windows 软件包或 LTC 8850/00 GUI 软件的用户应参照锁定表来确定此问题是否与用户限制表有关。如果验证了表设置且未发现矛盾，请更换键盘。
键盘控制杆偏离中心。	• 如果系统键盘的模拟控制杆由于日常使用而偏离中心，请重新校准。如果使用的是 IntuiKey 键盘请进入 **Keyboard Control** 菜单，然后按 **Joystick Auto Calibrate**。如果使用的是 LTC 8555 系列键盘，请参阅**用户功能 1** 过程。
视频监视器显示检查	
所有监视器上均没有视频。	• 根据上面"系统检查"中的介绍，验证 CPU 操作是否正常。
某些监视器上没有视频。	• 验证是否为问题监视器选择了运行正常的摄像机。 • 确定监视器是否运行正常。 • 检查监视器同轴电缆连接。 • 验证同轴电缆是否正确连接至机柜背面的监视器输出端口。
监视器上的视频质量较差。	• 检查监视器是否进行了正常端接。 • 将一台已知良好的摄像机直接连接至监视器，检查其操作情况。
屏幕只显示部分字母数字，或根本不显示。	• 检查用户可选的亮度功能（通过**用户功能 5**），然后验证是否启用了字母数字显示（通过**用户功能 6**）。使用**用户功能 4** 确定覆盖区位置。
屏幕显示区的时间日期部分变为 *?? ?? ??*，且前面板上的 LED 指示灯指示电量不足 。	• 更换 CPU 电池。

问题	说明/解决方案
远程接收器/驱动器功能不正常工作	
所有接收器/驱动器以及功能不正常工作。	• 在进行摇摄/俯仰/变焦操作时，验证前面板上的 CODE LED 指示灯是否亮起。如果没有亮起，则装置需要进行维修。
个别接收器/驱动器不能正常工作。	• 检查接收器/驱动器盒内的绿色 LED 代码指示灯。如果没有亮起，检查装置与接收器/驱动器盒之间的屏蔽双绞线。 • 确认接收器/驱动器中的摄像机地址设置是否与键盘选定的摄像机号码一致。 • 执行内部接收器/驱动器本地测试，验证接收器/驱动器电路以及摇摄/俯仰/变焦电缆是否正常工作。
AutoDome 系列摄像机无法进行变速操作。	• 验证 CPU DIP 开关 7 是否选为支持变速模式。
无警报响应	
系统警报不能正常工作。	• 在装置出现警报时，验证前面板上的警报 LED 指示灯是否亮起。如果没有亮起，验证是否已正确启用警报编程。
发生警报时，个别摄像机/监视器没有响应。	• 确保在相应的设防系统监视器上正确地设防了所需的摄像机。 • 验证警报设备以及连接至装置警报接口的电缆是否完好无损。
错误的系统警报响应。	• 验证是否选择了所需的警报响应模式。 • 有关说明，请参阅*第 13 节 "键盘用户功能"*。
无法重置警报。	• 关闭并打开装置电源，清除所有警报。(重新启动的警报仍会保持活动状态。) • 检查警报响应和用户设置中的警报确认权限。 • 从装置背面断开警报连接。如果警报仍然存在，确定安装人员是否使用 "CCL" 命令改变了警报输入极性。
CPU 软件版本号	
随着系统不断发展变化，将会推出新的 CPU 软件版本。某些故障排除情况要求工厂技术支持人员获得 CPU 版本。要获得 CPU 软件版本:	• 通过系统键盘，优先级为 1 的操作人员可以进入键盘**用户功能 23**。按 **[User]**，用数字小键盘**输入 23**，然后按 **[Enter]**。 • CPU 版本号会出现在当前由键盘控制的监视器上的覆盖显示区。记录此号码以备将来参考。

18.0 术语表

术语	定义
辅助触点	辅助触点是远程接收器/驱动器的附加功能，它可以控制（打开/关闭）提供给用户的输出。在 Allegiant 系统中，共有四个可用的继电器输出，它们可配置用于触点闭合、24 VAC 或线路电压输出。此外，它们还可以被设置成立即激活或以保持模式激活。
命令脚本	Allegiant 系统的一种独特功能，位于永久内存部分，可以用来存储专用的工厂编程信息。此程序还提供其它程序通常所没有的自定义功能。
抖动	一项接收器/驱动器功能，它通过自动周期性地左右小角度摇摄来为弱光摄像机提供附加的保护。
锁定	一种用于限制访问某些系统功能的接收器/驱动器系统功能。Allegiant 系统的锁定模式如下: • 根据操作人员的优先级别，允许优先级较高的操作人员禁止优先级较低的操作人员查看或控制特定的摄像机。 • 通过 MCS 设置可以: 1. 限制操作人员/键盘查看或访问任何摄像机。 2. 限制操作人员/键盘控制或访问任何摇摄/俯仰功能。 3. 限制操作人员使用某些键盘。 4. 限制操作人员/键盘访问某些监视器。
登录，注销	一种可选的 Allegiant 功能，要求操作人员在访问前将用户号码和可选密码输入键盘。
矩阵切换	一种系统切换功能，允许在任意监视器上显示任一摄像机，或在所有监视器上显示同一摄像机。
定相摄像机	是指正常集成的摄像机，当在顺序切换台系统中从一台摄像机切换到另一台时，可以提供无滚动的视频显示。让行锁定式摄像机共用相同的 AC 电源、外部同步或者对摄像机进行垂直相位调整（如果配有此选项），都可以得到定相摄像机。
预定位	一种可以保存摇摄/俯仰/变焦镜头位置的功能，这样将来就可以自动调用所需的场景。使用 Allegiant 系统时，每台摇摄/俯仰摄像机都可以保存多个预定场景。系统会保存每个场景的摇摄、俯仰、变焦和焦距设置。
SalvoSwitching	Allegiant 系统的一种功能，可将多个视频监视器作为一个同步组进行切换。由于多台监视器一起切换，因此可在切换到下一个区域之前，查看当前区域或分区的多个场景。
顺序	是指一系列摄像机场景，可对它们进行预编程，以实现自动切换。Allegiant 系统可以存储多达 60 种顺序，每种顺序都可以采用任意的摄像机 顺序、单独的摄像机停留时间以及组同步切换步骤。
定时事件	一种 Allegiant 系统功能（由 LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件提供），可以实现多个系统功能定期自动激活。事件功能（监视器消息广播、顺序和切换操作、接收器/驱动器操作、消息打印、警报设置以及执行自定义工厂设置）可以保存在系统内存中，以在规定的时间执行。某项任务可以指定在特定的年、月、日和时间开始执行，并且可以按特定的时间间隔（五分钟到一年）重复执行。
垂直间隔切换	在视频信号的垂直消隐间隔期内，实现摄像机之间的视频切换。这大大降低了视觉切换干扰（例如滚动、抖动、视频闪动等），并且可以避免在使用录像设备时出现帧信息丢失。
VersAlarm	它是一种灵活的配置警报系统，通过可选的 LTC 8059/00 MCS for Windows 或 LTC 8850/00 GUI 软件来配置警报。多组监视器经编程后，可按不同的方式对警报条件做出响应。此外，每个警报可以通过用户可选的远程操作功能来调用 1 到 4 个摄像机。此外，警报视频经编程后，还可以在监视器覆盖显示区上显示用户定义的警报字幕而不是普通的摄像机字幕。

附录 A — 子网系统

子网系统配置通常用于大型分布式系统，或者用于实现以更传统方式配置的超大型矩阵。通常，单个主控制站点既可用于查看/控制位于本地的摄像机，又可用于查看/控制各个远程子网站点上的摄像机。由于多个子网站点可以链接到单个主控制站点，因此可以实现大型的分布式系统。如果子网系统与主系统位于同一个站点，就会形成一个大型的传统型系统。在子网配置中，主控制站点可以查看/控制整个系统中的任意摄像机，而远程子网站点则只能查看/控制自身站点的摄像机。子网经配置后，可以独立运行，也可以不具备本地查看/控制功能。

主站点必须由任一 Allegiant 系列切换台组成（LTC 8100、LTC 8200、LTC 8300、LTC 8500、LTC 8600 或 LTC 8800）。子网站点切换台可以是任一 Allegiant 型号的切换台。每个子网站点都需要安装 LTC 8780 系列数据转换器，以便为切换系统执行地址解码和数据转换。如果子网站点配备了摇摄/俯仰/变焦摄像机，则该子网站点还需安装 LTC 8569 代码合并器。所有产品均为标准型号，并且对它们的唯一要求是使用 Master Control Software for Windows LTC 8059/00 或 LTC 8850/00 GUI 软件包，以便对每个 Allegiant 系统进行初始设置。

每个子网站点均应具有来自主站点代码分发装置的 Allegiant 控制数据线路。除主站点切换台生成的切换命令之外，这条数据线路还承载所有摇摄/俯仰/变焦控制命令。控制数据线路应连接至 LTC 8780 系列数据转换器，以便为子网站点提供地址解码功能。如果允许子网站点的操作人员控制具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机，则子网站点必须安装 LTC 8569 系列代码合并器。代码合并器可以合并主站点和子网站点生成的代码，这使得主站点和子网站点都能控制子网站点的具有摇摄/俯仰/变焦功能的摄像机。然后，可将 LTC 8780 系列装置连接至 LTC 8569 系列装置的其中一个数据输出端口。

来自子网系统的一个或多个监视器输出可以用作主干线路，把远程站点连接至主站点。来自子网站点的主干线路数决定了从主站点可以同时看到的该站点的最大摄像机数。子网切换台所能提供的最大主干线路数为它拥有的监视器输出数。

远程子网站点切换台必须包括足够的用作主干线路的监视器输出。主站点切换台必须包括足够的摄像机输入，以便接收来自本地摄像机和主干线路的数据。摄像机输入或用作主干线路的监视器输出的最大实际数目不能超过系统的容量。

单个主站点切换台可以控制多个子网站点，但不能超过其视频输入数的限制。如果主站点需要全矩阵切换，则来自每个子网站点的主干线路数必须等于连接至主站点切换台的监视器数。多个独立控制的主站点系统可以组合起来，从而在主站点提供大量的监视器输出。下面列出了各个系统的容量:

系统类型	最大摄像机输入数	最大监视器输出数	最大子网站点数
LTC 8100 系列	8	2	8
LTC 8200 系列	16	5	16
LTC 8300 系列	32	6	32
LTC 8500 系列	64	8	64
LTC 8600 系列	128	16	128
LTC 8800 系列	256	64	256
LTC 8900 系列	4096	512	256

由于 Allegiant 系列切换台可以用作主站点切换台，因此它们提供了附加的**逻辑**摄像机号码来标识子网摄像机输入在系统中的位置。此外，这些**逻辑**摄像机号码还可以提供远程摄像机显示在主站点监视器上的字幕。由于每个摄像机（系统中任何位置的摄像机）都必须拥有唯一的摄像机号码，因此**逻辑**摄像机号码与**物理**摄像机输入一起组成了系统的总**摄像机**容量。因此，主站点摄像机的总数与用作主干线路的输入数之间会相互制约。用作主干线路的输入越多，用于连接本地摄像机的输入就越少。

型号	最大系统摄像机数*
LTC 8100 系列	264
LTC 8200 系列	272
LTC 8300 系列	288
LTC 8500 系列	320
LTC 8600 系列	1152
TC 8700 系列	2304
LTC 8800 系列	2304
LTC 8900 系列	4608

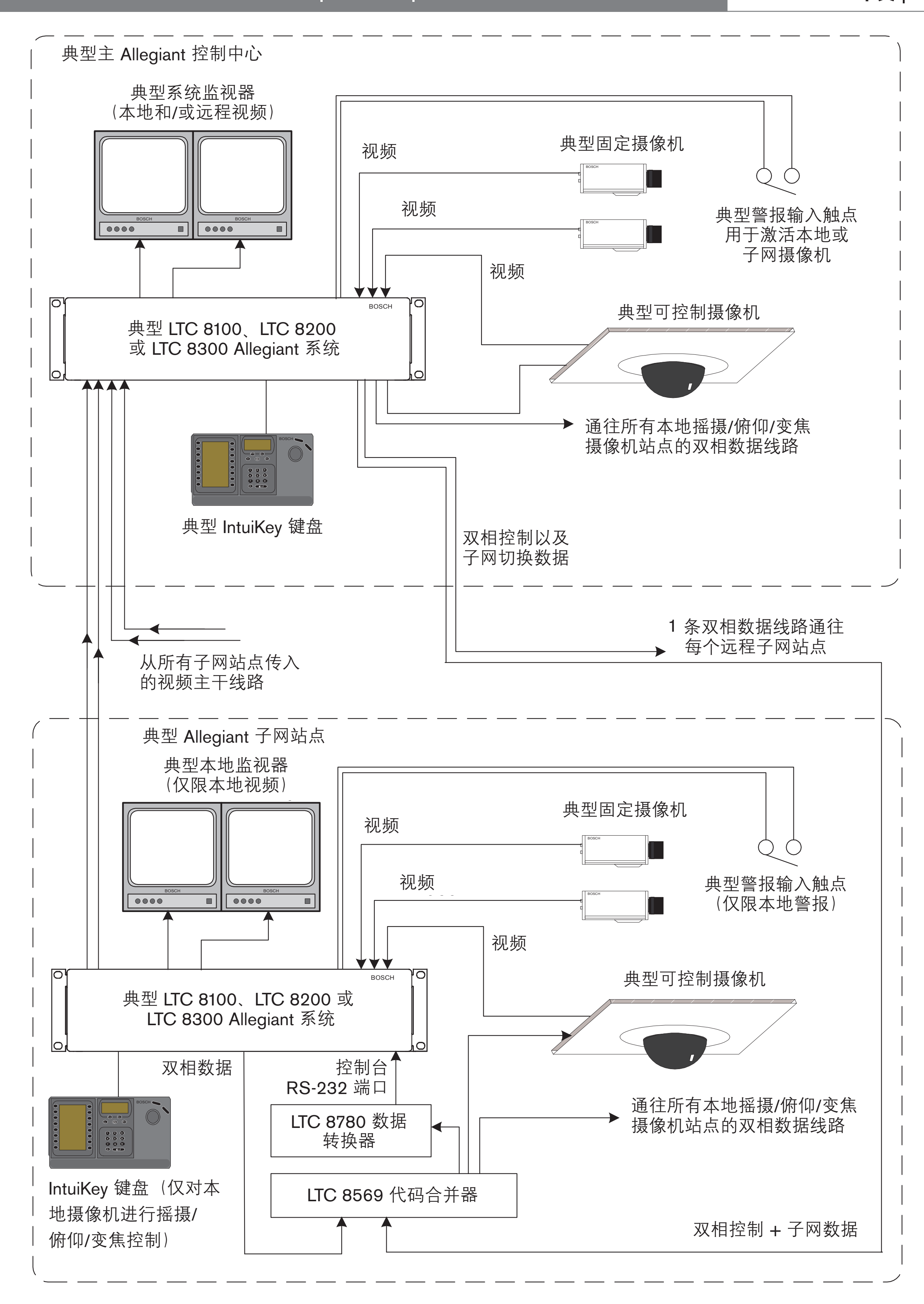
*所有站点的摄像机输入数加上主干线路数。

主站点系统必须使用 Master Control Software for Windows LTC 8059/00 或 LTC 8850/00 GUI 进行编程，以识别摄像机主干线路输入以及远程子网摄像机。系统中的任何位置都不允许使用重复的摄像机号码。

主站点的任何警报输入（配置用于激活子网摄像机）一般情况下可以正常操作，除非可用主干线路的数量不足。软件会根据当前查看子网摄像机的操作人员的优先级别，自动确定主干线路的使用。应用在子网站点的警报输入不会激活主站点的警报视频。如果应用程序要求子网站点的警报激活主站点的警报视频，则主站点的 LTC 8540/00 警报接口装置必须安装在远程位置。在 LTC 8800 和 LTC 8900 系统中，通过主切换台站点上的 LTC 8713 警报端口扩展器附件，可以远程使用多个 LTC 8540/00 警报接口。在 LTC 8600 系统中，最多可以使用 2 个配有 LTC 8713 警报端口扩展器的 LTC 8540/00 警报接口。在 LTC 8500 系统中，只能使用 1 个 LTC 8540/00 警报接口。由于 LTC 8100、LTC 8200 和 LTC 8300 系列包含集成的警报接口，因此不必应用远程警报接口应用程序。

MCS for Windows 或 GUI 软件中的**定时事件**表提供了一项独特的时间和日期同步功能，用户可将该功能编程到主站点切换台中。这样就可以根据主站点的时钟，定期为系统中的所有切换台实施时间和日期同步操作。

下面显示了子网切换系统的概念图。


典型主 Allegiant 控制中心
典型系统监视器
（本地和/或远程视频）
视频
典型固定摄像机
视频
视频
典型警报输入触点
用于激活本地或
子网摄像机
典型可控制摄像机
典型 LTC 8100、LTC 8200
或 LTC 8300 Allegiant 系统
通往所有本地摇摄/俯仰/变焦
摄像机站点的双相数据线路
典型 IntuiKey 键盘
双相控制以及
子网切换数据
1 条双相数据线路通往
每个远程子网站点
从所有子网站点传入
的视频主干线路
典型 Allegiant 子网站点
典型本地监视器
（仅限本地视频）
视频
典型固定摄像机
视频
典型警报输入触点
（仅限本地警报）
视频
典型可控制摄像机
典型 LTC 8100、LTC 8200 或
LTC 8300 Allegiant 系统
双相数据
控制台
RS-232 端口
LTC 8780 数据
转换器
通往所有本地摇摄/俯仰/变焦
摄像机站点的双相数据线路
IntuiKey 键盘（仅对本
地摄像机进行摇摄/
俯仰/变焦控制）
LTC 8569 代码合并器
双相控制 + 子网数据

附录 B — 安装核对表

这是一份简易的安装指南，适用于已熟悉 Allegiant 系统安装和编程的用户。

1 系统硬件安装

拆开设备包装，并检查是否存在损坏。

- 设置适当的 CPU DIP 开关以激活所需的功能。
- 如有必要，将机柜装入 EIA 19 英寸机架中（注意先取下橡胶减震支垫）。
- 将摄像机输入和监视器输出线路连接至设备机柜上的正确接口。
- 将键盘、所有警报连接以及信号分发连接线路连接至机柜。
- 接通设备主 AC 电源。
- 检查适当的系统操作，然后进行相应的编程。

2 子网配置硬件安装

主站点：

- 安装 Allegiant 系列机柜和相应的附件产品。验证通往每个子网站点的双相控制代码线路是否完好。
- 将主干线路输入、本地摄像机输入和监视器输出线路连接至 Allegiant 系列机柜。接通设备主 AC 电源。
- 通过 MCS 或 GUI 编辑 **Camera ID** 表。
- 切换主站点上所有不用的监视器输出，以显示**本地**摄像机输入。

子网站点：

- 安装子网切换台以及相应的附件。
- 将双相代码线路连接至 LTC 8780 数据转换器，并为其配置所需的子网地址以及与切换台一致的波特率。
- 如有必要，编程子网切换台，以获得适当的摄像机字幕并满足其它相关需求。

3 通过系统键盘编程

- 输入系统时间（**用户功能** 7）、日期（**用户功能** 8）以及摄像机 ID 字幕（**用户功能** 9）。如有必要，调整监视器覆盖显示区（**用户功能** 4、5 及 6 或 24、25 及 26）。
- 输入所需的顺序。
- 配置并测试警报响应模式。

附录 C — 电缆互连快速参考

1 系统视频连接

同轴电缆 — 连接 Allegiant 系统的所有视频输入和输出时，应使用优良的 RG59U、RG6 或 RG11U 同轴电缆以及 BNC 连接器。参考以下原则来选用适当的电缆规格:

1. 中心导体应为铜芯，而不应为包铜钢丝或钢丝。在电缆移动频繁的地方（如摇摄/俯仰、升降机等）应使用绞线。
2. 93% 或更高的铜编织屏蔽覆盖率。
3. 电缆电阻为 75 Ω
4. 应当选择中心导体电阻不超过 15 Ω 的电缆。RG59U 电缆每 300 米（1000 英尺）的标准电阻为 15 Ω 的电缆。RG59U 电缆每 300 米（1000 英尺）的标准电阻为 15 Ω，因此电缆长度不应超过 300 米（1000 英尺）。RG11U/RG6 电缆每 300 米（1000 英尺）的额定电阻为 6，因此电缆长度最长可达 760 米（2500 英尺）。
5. 使用视频放大器时，电缆长度可以超出上面所列的长度限制。

2 键盘

1. 键盘配有一根 3 米（10 英尺）长的 6 线型电话电缆，终端带有 RJ-11 连接器。该电缆的一端直接插到系统主机柜的后部，而另一端插到键盘的后部。键盘的数据和电源均通过该电缆传输。
2. 此外，还可选用 30 米（100 英尺）键盘电缆。
3. 可选套件允许键盘电缆的长度超过 30 米（100 英尺），它使用客户提供的屏蔽双绞线。套件包含两个分线盒（用于将电话型电缆转换成屏蔽双绞线），并提供本地键盘电源。使用 24-gauge 电缆（Belden 9841 或 等效型号）时，可达 1.5 千米（5000 英尺）。

3 警报连接

警报输入可以是干触点闭合或逻辑电平。将警报输入线路连接至可拆卸的螺丝型终端座；可以使用简单的双绞线。

4 信号分发连接

只有内置分发装置输出与摄像机站点接收器/驱动器之间的连接才应使用屏蔽双绞线。将分发装置连接至可拆卸的螺丝型终端座。每路输出可以正常处理多达 8 个接收器/驱动器（采用**菊花链式**配置），使用 1mm² (18) 规格电线（Belden 8760 或等效型号）时，最远距离可达 1.5 千米（5000 英尺）。

5 接收器/驱动器

代码输入 — 代码输入由连接至信号分发接口的屏蔽双绞线提供。此电缆连接至可拆卸的螺丝型终端座，后者可将代码电缆以环路方式接到另一个接收器/驱动器。

输出连接 — 所有摇摄/俯仰和镜头连接均要求使用多导线电缆。有关电缆规格、所需的导线数以及允许的最大长度，请参阅相应的电缆规格表。镜头电缆和预定位电缆与其它信号线之间应加以屏蔽，从而减少干扰。

附录 D — 后面板连接器插针布局

1 控制台端口 RS-232 插针布局

插针号	名称
1	CHASSIS GND
2	RX
3	TX
4	CTS
5	RTS
6	无连接
7	DATA GND
8	无连接
9	无连接

2 键盘 RS-485 端口

插针号	名称
1	12 VAC
2	GND
3	-DATA
4	+DATA
5	GND
6	12 VAC

3 打印机端口 RS-232 插针布局

插针号	名称
1	CHASSIS GND
2	RX
3	TX
4	CTS
5	RTS
6	无连接
7	DATA GND
8	无连接
9	无连接

LTC 8506/00 电缆用于将 Allegiant 控制台端口连接至外部 PC，它采用以下插针布局:

9 针凸型（控制台端口）	Allegiant 名称	9 针凹型 (PC)
1	Chassis GND	无
2	RX	3
3	TX	2
4	CTS	1
5	RTS	8
6	无连接	无
7	Data GND	5
8	无连接	无
9	无连接	无
		（插针 4 和 6 跳接）
		（插针 1 和 7 跳接）

用于将 LTC 8300 的打印机端口连接至标准串行打印机的电缆采用以下插针布局:

9 针凸型（8300 端口）	Allegiant 名称	25 针凹型（打印机）
1	Chassis GND	1
2	RX	2
3	TX	3
4	CTS	4, 8
5	RTS	5
6	GND	无
7	Data GND	7
8	GND	无
9	GND	无
		（插针 6 和 20 跳接）

Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601 USA
电话：800-326-3270
传真：1-717-735-6560
www.boschsecurity.com.hk

Bosch Security Systems B.V
P.O.Box 80002
5600 JB Eindhoven
The Netherlands
电话：+31 40 27 87113

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Republic of Singapore
电话：65 (6) 319 3486

3935 890 120ZH3 04-50 | 2004 年 12 月 8 日 | 数据如有更改，恕不另行通知。

